

# **VERKKOPELIALAN TULEVAISUUDEN NÄKYMİÄ**

**Kristian Haaga**

Tampereen yliopisto  
Informaatiotieteiden yksikkö  
Informaatiotutkimus ja interak-  
tiivinen media  
Pro gradu -tutkielma  
Joulukuu 2015

Tämän tutkielman tarkoituksena on selvittää verkkopeliteollisuuden nykyhetkeä sekä tulevaisuuden näkymiä. Tässä tutkimuksessa verkkopeliteollisuus käsitteenä tarkoittaa sitä videopeliteollisuuden osaa, joka tuottaa verkkopelejä tai standardipelejä verkko-ominaisuuksin. Tutkielmassa tutkitaan verkkopeliteollisuuden kehitystä niin teknologian kuin pelien innovatiivisuuden kannalta videopeliteollisuuden kautta, sillä niiden kehitys kulkee suurimmilta osin käsi kädessä ja heijastuu toisesta toiseen. Tutkielma käsittelee videopeliteollisuutta niin maailmanlaajuisena kuin suomalaisenakin ilmiönä. Tutkielman lähtökohtana on vuonna 2008 valmistunut Turun ammattikorkeakoulun opinnäytetyöni samasta aiheesta. Opinnäytetyön ja pro gradun välissä kuluneet 7 vuotta ovat mahdollistaneet usean vuoden seurannan verkkopelialan tulevaisuuden tutkimisessa.

Tutkielma toteutettiin pääosin kvalitatiivisena. Tutkielmaan haastateltiin vuoden 2015 kesän ja syksyn aikana kasvotusten kahta pelialan asiantuntijaa sekä kahta pelialalla vuosia työskennellyttä ammattilaista. Lisäksi yhtä ammattilaista sekä asiantuntijaa haastateltiin sähköisesti logistisista syistä. Haastatteluihin osallistui myös yhteensä kaksitoista kokenutta verkko- ja standardipelaajaa tuoden esiin videopeliteollisuuden päävoimavaran, eli pelaajien, mietteitä pelaamisen nykytilanteesta sekä tulevasta. Haastattelukysymykset mukautettiin kaikkiin haastattelutapoihin ja haastattelukohteille sopiviksi. Laadullisen tutkimuksen otoksen pienestä koosta johtuen ei tutkimustuloksia voida yleistää. Suurimmat kontrastit asiantuntijaryhmän sekä pelaajien välillä tulivat mikromaksuihin liittyvissä aiheissa, mutta muuten ryhmän vastaukset olivat usein hyvin samoilla linjoilla toisensa kanssa, joten tuloksia voi otoksen pienehköstä koosta huolimatta pitää suuntaa-antavina.

Yksi alkuperäisessä vuoden 2008 tutkielmassa selville tullut tärkeä asia oli markkinoinnin merkitys nykyvideopeliteollisuudessa. Haastatteluista kävi ilmi, että vielä vuosituhaten vaihteessa menestyivät parhaiten pelit, jotka saivat arvioinneissa parhaat arvosit. Nykyään pelillisen hyvyyden taakse tarvitaan markkinointivoimaa ja mitä massiivisempi markkinointikalusto pelin julkaisijalta löytyy, sitä paremmin pelit myyvät. Tätä kaavaa on osittain onnistunut horjuttamaan digitaalisen jakelun hurja yleistyminen, mutta se on myös samalla aiheuttanut pelimarkkinoilla runsaudenpulaa, jolloin virallisesta markkinoinnista on tullut entistä tärkeämpää. Kehittyvässä ympäristössä toimiminen vaatii jatkuvaa uutta oppimista ja innovaatio on alalla kunnan arvoista.

Avainsanat: verkkopelit, videopelit, tulevaisuustutkimus, indie-pelit, mikromaksut

## SISÄLLYSLUETTELO

<b>1 JOHDANTO</b>	1
<b>2 KESKEISET KÄSITTEET JA KIRJALLISUUSKATSAUS</b>	6
2.1 Käsitteiden avaaminen	6
2.2 Verkkopelin määritelmä	9
2.3 Kirjallisuuskatsaus	10
2.4 Tulevaisuustutkimus	14
2.4.1 Tulevaisuustutkijan pikaopas	15
2.4.2 Ennakointimenetelmät ja käsitteet	17
<b>3 KONSOLITEOLLISUUDEN HISTORIA</b>	22
3.1 Kolme vuosikymmentä lasten kengissä	22
3.2 Modernisoituminen kohti vuosituhaten vaihdetta	24
3.3 Teräväpiirtosukupolven konsolit	28
3.4 3D-sukupolven konsolit	31
3.5 Verkkoyhteisöt konsolien tukena	31
<b>4 PC-PELAAMISEN KEHITYS</b>	34
4.1 Verkkopelaamisen alkuräjähdykset	34
4.2 Verkkopelaaminen 2000-luvulla	35
4.3 Selainpelit	37
4.3.1 Selauspeli: Travian	39
4.3.2 Selauspeli: Hattrick	39
4.3.2 Selauspeli: Habbo	41
4.4 Eroavaisuuksia konsoleihin	41
4.4.1 Käytännön eroavaisuudet	42
4.4.2 Tekniset eroavaisuudet	42

<b>5 VIDEOPELIALAN KEHITTYMINEN</b>	44
5.1 Kasvava teknologian ala	44
5.1.1 Pelialan kehittyminen Suomessa	46
5.2 Liiketunnistus	50
5.3 Virtuaalitodellisuus	50
5.4 Verkkoyhteydet	52
5.5 Digitaalinen jakelu	55
5.5.1 Ilmaisapelit (free-to-play)	56
5.5.2 Mobiilipelit	58
5.5.3 Kickstarterit	60
5.5.4 Indie-pelit	62
5.5.5 Pelien ohjelmointityökalut	63
 <b>6 VERKON VAAROJA</b>	 65
6.1 Tietoturvahyökkäykset	65
6.2 Virukset, troijalaiset ja madot	66
6.3 Reiät järjestelmissä	67
6.4 Tietoturvauhat tulevaisuudessa	68
 <b>7 EMPIIRISEN TUTKIMUKSEN ASETELMA</b>	 71
7.1 Tutkimuskysymykset	71
7.2 Haastattelurungon kehittäminen	72
7.3 Haastateltavien rekrytointi v. 2008	72
7.4. Haastateltavien rekrytointi v. 2015	73
7.5 Metodit	75
7.6 Aineiston analyysi	77

<b>8 TUTKIMUKSEN TULOKSET</b>	79
8.1 Verkkopelialan nykytila ja tulevaisuus: asiantuntijoiden näkemyksiä	79
8.1.1 Hyvä peli suosituksi (2008)	80
8.1.2 Suomen videopeliteollisuuden tulevaisuus	81
8.1.3 Tekniikan kehityksen vaikutus	83
8.1.4 Verkkopelit Suomessa	86
8.1.5 Ajatuksia pelialan nykytilanteesta	88
8.1.6 Mikromaksut rahoitusmallina	90
8.1.7 Indie-pelien vallankumous	92
8.1.8 Innovaatio pelinteossa	95
8.1.9 Vapaa palaute: koulutus ja työmarkkinat	97
8.2 Verkkopelialan nykytila ja tulevaisuus: pelaajien näkemyksiä	99
8.2.1 Verkko- vai standardipelaaminen?	99
8.2.2 Verkkopelaamisen aloittaminen	101
8.2.3 Suosituimmat verkkopelit	102
8.2.4 Verkkopelaamisen kehitys viime vuosina	104
8.2.5 Verkkopelaamisen muutokset tulevaisuudessa	106
8.2.6 Ajatuksia pelialan nykytilanteesta	108
8.2.7 Mikromaksut rahoitusmallina	111
8.2.8 Indie-pelien vallankumous	113
8.2.9 Innovaatio pelinteossa	114
8.2.10 Vapaa palaute: verkkopelaamisen vaarat	117
8.3 Ennustetaulukot	118
8.4 Millainen on hyvä ja huono videopeli?	131
8.4.1 Positiiviset ominaisuudet	132
8.4.2 Negatiiviset ominaisuudet	134
<b>9 YHTEENVETO</b>	136
<b>10 LÄHTEET</b>	140

# 1 JOHDANTO

Olen valinnut pelitutkijan koulutuksen sekä sen loppusuoralla tämän verkkopelialaa luotaavan graduaiheen sen pohjalta, että olen 8-vuotiaana lapsena ensimmäisestä 8-bittisestä Nintendosta saakka ollut haltioitunut videopeleistä. En osannut tuolloin vielä kuvitella tekeväni "isona" tätä, mutta kaikki elämäni varrella sattuneet tapahtumat -- onnistumiset ja epäonnistumiset, hyvät ja huonot valinnat, sydämeni seuraaminen -- johdattivat minut Kaarinasta Turkuun ja vuodesta 1984 vuoteen 2008 kirjoittamaan Turun Ammattikorkealun opinnäytetyötäni Verkkopeliteollisuuden tulevaisuuden näkymistä. Työssäni kävin läpi digitaalisen pelaamisen historian vaiheita sekä haastattelin ryhmää asiantuntijoita sekä pelaajia, joiden kanssa yhdessä yritimme luoda näkymiä verkkopelialan tulevaisuudesta. Käytän tätä runkoa nyt apunani vuonna 2015 Tampereen yliopiston pro gradu -tutkielmassani. Varsinkin sen olen vuosien mittaan kokemuksieni kautta todennut, että pelaaja on teknologian edelläkävijä. PC:llä konetehoja viilataan jatkuvasti parempien grafiikkojen toivossa, kun toisaalla peruskäyttäjän kannettava tietokone jaksaa juuri ja juuri prosessoida verkkoselaimella uutissivut. Pelaajan viihdehuoneen DVD-hyllyt vaihtuvat Blu-ray-torneiksi jo silloin, kun teknologia kehitystä seuraamaton henkilö on vielä autuaasti kulluttamassa vanhoja VHS-elokuviaan. Pelaajan rannekellosta voi lukea sähköpostin ja pelata digitaalisia roolipelejä, kun yleisesti siinä oletetaan olevan ympyrän kaarella numerot yhdestä kahteentoista ja osoittimina kaksi viisaria. Tähän edelläkävymisen ilmiöön pohjautuen haluankin selvittää, mihin ollaan menossa ja mitä voidaan lähivuosina odottaa tapahtuvan. Videopelialan laajuuden vuoksi pyrin keskittymään erityisesti verkkopeleihin, mutta suuressa osassa tekstiä termin voi käsittää lähes videopelin synonyymina. Keskeisenä tutkimuskysymyksenä on: millaisia ovat verkkopelialan tulevaisuuden näkymät? Jotta voimme selvittää verkkopelialan tulevaisuuden näkymiä, pitää ymmärtää nykyisyyttä ja mennyttä, joten lähdän purkamaan aihetta aivan alusta.

Useita edelleen suosittuja pelejä, kuten korttipelit, šakki ja monet urheilulajit, on pelattu jo vuosisatoja, jopa vuosituhansia (Huizinga, 1950). Voidaankin todeta, että pelaaminen on eri muodoissaan aina ollut osa kulttuuriamme. Erilaisten pelien pelaaminen on ihmiselle luonnollista toimintaa ja siihen liittyy yleensä kilpailullisia ja vuorovaikutteisia elementtejä. Monien pelien pelaamiseen liittyy sosiaalinen vuorovaikutus ystävien, tuttujen ihmisten tai

muiden tuntemattomien pelaajien kanssa. Tämä yleissääntö on pätevä niin perinteisissä kasvokkain pelattavissa lautapeleissä kuin suurimmassa osassa liikuntalajeja ja joukkuepelejäkin. Useita pelejä pelataan yhdessä ja näihin peleihin liittyvä sosiaalisuus perustuu juurikin siihen, että pelaaminen on usean pelaajan, usein ryhmien tai joukkueiden, välistä (Siitonen, 2007). Pelaamisen on nähty edistävän esimerkiksi ryhmäyhtymistä ja yhteisöllisyyttä (Huizinga, 1938). Pelaamiseen ja sen suorittamisen motivaatioihin on liitetty myös hauskuus- ja leikkihakuisuus, niin kutsuttu *ludic attitude* (Caillois, 1958).

Tietoteknisen kehityksen myötä pelaaminen on siirtynyt luonnollisesti myös uusien teknologioiden pariin, ellei jopa edelläkävijäksi. Teknologinen kehitys on mullistanut pelaamisen tavat, kun tarjolla on useita erilaisia teknologisia välineitä ja ohjelmistoja, jotka mahdollistavat erilaisten digitaalisten pelien pelaamisen ajasta ja paikasta riippumatta. Pelien suosio onkin kasvanut viime vuosina ja yhä useammat ihmiset pelaavat säännöllisesti ikää tai sukupuolta katsomatta. Digitaalisten pelien pelaamiseen liittyy myös sosiaalista vuorovaikutusta. Sen lisäksi, että digitaalisia pelejä voidaan pelata yhdessä samaan aikaan samassa paikassa yhdellä tai useammalla koneella, niitä voidaan pelata myös eriaikaisesti, eri paikoissa verkon välityksellä. Pelit myös usein sisältävät erilaisia vuorovaikutteisia elementtejä: ne voivat esimerkiksi perustua pelaajien väliseen kilpailuun tai yhteistyöhön (Siitonen, 2007).

Nykyään yhä useampia pelejä pelataan verkossa yhdessä toisten pelaajien kanssa. Monen pelaajan verkkopeleissä tulee olla kaksi tai useampia pelaajia. Useimmiten tällaisissa peleissä on monta yksittäistä pelaajaa tai pelaajat on jaettu joukkueisiin. Tällaisissa peleissä vuorovaikutus on se keskeisin asia (Siitonen, 2007). Verkossa pelattavilla monen pelaajan verkkopeleillä voi olla satoja tai tuhansia ja massiivisilla monen pelaajan verkkopeleillä satojatuhansia, jopa miljoonia pelaajia ympäri maailmaa. Moninpelien pelaamiseen liittyy yleensä erilaisia sosiaalisia elementtejä, kuten kilpailu, yhteistyö, viestintä, samanainen läsnäolo ja yhteisö. Nämä ovat riippuvaisia pelistä ja sen mekaniikasta. (Stenros, Paavilainen & Mäyrä, 2009.) Digitaalinen pelaaminen on nykyisin osa lasten ja nuorten arkea ja yhä nuoremmat lapset pelaavat digitaalisia pelejä. Pelit ovat kokonaisvaltainen mediakokemus ja pelaamiseen on havaittu liittyvän monenlaisia sosiaalisen vuorovaikutuksen ominaisuuksia: lapset voivat pelata yksin tai yhdessä kaverien kanssa, oppia toisiltaan ja

kilpailla toisiaan vastaan, jakaa kokemuksiaan peleistä käytävissä keskusteluissa tai leikkiä pelien innoittamia leikkejä (Ermi, Heliö & Mäyrä 2004; Noppari, 2014.)

Pelaamisen tutkimus on tärkeää, sillä pelit ovat kasvava osa nuorten sukupolvien elämää ja osa populaarikulttuuria (Karvinen & Mäyrä, 2011; Mäyrä & Ermi, 2014; Noppari 2014). Pelien ja pelaamisen on nähty voivan vaikuttaa pelaajasukupolvien ajatteluun ja toimintaan, ja näin jopa siihen, mihin suuntaan yhteiskuntamme kehittyvät (Mäyrä, 2008). Voidaankin siis todeta, että lapset syntyvät nykyään vahvasti digitaalisen pelaamisen kulttuuriin. 20 vuodessa aika on muuttunut niin, että ystävän menoja voi seurata laajakaistalla tai 3G/4G-yhteydellä sosiaalisen median kautta eikä tarvitse välttämättä olla häneen edes yhteydessä tietääkseen sijainnin, kun vielä 1990-luvulla piti soittaa lankapuhelimella tai mennä pimputtamaan ovikelloa. Suomalaisesta näkökulmasta ensitrendi näppärämpään yhteydenpitoon olivat SMS-tekstiviestien keksiminen ja Nokian matkapuhelimet, joissa tavattiin myös maailman ensimmäinen mobiilipeli: Snake, eli suomalaisittain Matopeli.

Finanssipohjaiselta näkökulmalta pelien tutkiminen on myös tärkeää, sillä videopeliteollisuus on ollut yksi kiivaammin kasvavista teollisuuden aloista parin viime vuosikymmenen aikana. Alkuun 1960-luvulla vain harrastelijoiden näpertelynä ajateltu ala on kasvanut viidessäkymmenessä vuodessa lähes 62 miljardin dollarin bisnekseksi vuoteen 2012 mennessä. Vuonna 2017 luvun on arvioitu olevan 83 miljardia dollaria, josta verkko- ja monipelit muodostavat 42 % (Gaudiosi, 2008). Toinen arvio veikkaa luvun olevan 83 miljardia jo vuonna 2016 (Chapple, 2013). Videopeliteollisuuden arvo on siis melko lähellä esimerkiksi elokuvateollisuuden vuoden 2017 liikevaihdon arviota, 104 miljardia dollaria (Statista, 2015).

Samalla, kun pelikoneet ja itse pelit kehittyvät, on elektroniikan kehityksellä myös suora linkki tietokoneiden kehitykseen. Etenkin grafiikka- ja äänikortit kulkevat käsi kädessä peliteollisuuden kehityksen kanssa. Myös cd-rom-, dvd- ja blu-ray-asemien kehitys mahdollistaa niin monipuolisempia pelejä kuin muitakin viihde-elektroniikan osa-alueita entistäkin monipuolisemmiksi kokonaisuuksiksi, kuten elokuvien ja musiikin multimediaominaisuuksien lisääntymistä.



2000-luvulla pelit ovat levinneet verkkoon ja tarkoitukseni on perehtyä luomaan kuva siitä, miten verkkopeliteollisuus on kehittynyt ja kuinka laaja kaupankäynnin ala se nykypäivänä on sekä hahmottamaan sen mahdollisuuksia tulevaisuudessa. Pelimarkkinoiden osuus kasvaa jatkuvasti eikä sitä yksinkertaisesti voi enää olla ottamatta huomioon.

Tutkielmani käsittää kaikkiaan yhdeksän päälukua. Toisessa luvussa selvitetään tutkimuksen kannalta oleellista sanastoa ja käsitteistöä sekä tehdään katsaus pelialan tulevaisuutta koskevaan kirjalliseen materiaaliin. Keskeistä tässä luvussa on 24:stä lähteestä keräämäni taulukko, joka summaa tulevaisuuden mahdollisia kehityssuuntia.

Kolmas ja neljäs luku keskittyvät peliteollisuuden kehitykseen historian avulla, sekä konsoli- että tietokonepelaamisen näkökulmista. Vuosien varrella on ollut mahdollista panna merkille signaaleja ja trendejä, jotka ovat omalta osaltaan johtaneet digitaalisen pelaamisen nykypäivän tilaan. Olennainen taito tulevaisuuden ymmärtämiselle onkin ensin ymmärtää menneitä.

Viidennessä luvussa paneudutaan siihen, mitä suurta ja trendikästä tapahtuu pelialalla juuri nyt sekä lähitulevaisuudessa, niin Suomessa kuin globaalistikin. Teknologian kehityksen mahdollistamaan liiketunnistukseen sekä uusia ulottuvuuksia avaavien virtuaalitodellisuuslaitteiden potentiaaliin tartutaan samassa, kun käydään läpi verkkopelaamisen mullistaneiden nopeiden laajakaistojen yleistymisen taustoja sekä nykytilannetta. Jatkumoa edustaa sukellus digitaaliseen jakeluun. Luvun viisi alaluvuissa tutustutaan muun muassa ilmais- ja mobiilipeleihin.

Verkossa pelaamiseen, ja muuhunkin Internetissä asioimiseen liittyy vuosi vuodelta enemmän ja isompia sudenkuoppia, joten koin oleelliseksi liittää mukaan myös tiivistelmän pahimmista vaaroista ja uhkakuvista, joihin jokainen pelaaja voi törmätä. Kaikki kehitys ei aina ole pelkästään positiivista ja olen tyytyväinen, mikäli yksikin tämän osion lukija onnistuu sen avulla välttämään haitallisen viruksen tai tietojensa urkinnan.

Seitsemännessä ja kahdeksannessa luvussa päästään käsiksi tutkielmani empiiriseen osioon. Haastattelin vuonna 2015 kuutta pelialan asiantuntijaa ja kahtatoista pelaajaa esittä-

mällä heille kysymyksiä verkkopelien tulevaisuuden näkymistä. Seitsemäs luku täsmentää empiirisen tutkimuksen asetelman. Kahdeksannessa luvussa aloitan empiiristen tulosten raportoinnin. Tässä luvussa tarkastelen mm. teknologian kehittymisen vaikutusta peleihin sekä pelaamiseen, verkkopelaamisen muuntumista ja indie-pelien tärkeyttä tämän päivän ja huomisen pelitarjonnassa. Luvun loppupuolella tarjoan luvussa 2 esitetylle, artikkeleiden keskeistä sisältöä kokoavalle taulukolle rinnakkaisen taulukon. Se pohjautuu v. 2015 haastattemieni asiantuntijoiden ja pelaajien esittämiin visioihin. Vertailen tämän jälkeen em. taulukkojen yhtäläisyyksiä ja eroavaisuuksia. Luvun 8 päätteeksi esittelen kaikkien 18 haastatellun eläytymismetodilla pohtiman taulukon siitä, millainen on loistava ja/tai myös vaihtoehtoisesti surkea peli.

Mainittakoon vielä, että olen yleisistä ymmärtämissyistä vaihtanut kaikki tutkielmassani esiintyvät valuutat euroiksi. Useissa lähteissä on alkuperäisesti mainittu Yhdysvaltojen dollari. Apuna olen käyttänyt XE-internet-sivuston valuuttalaskuria, joka 27.4.2015 antoi yhden dollarin arvoksi 0,921670 euroa (XE, 2015).

## 2 KESKEISET KÄSITTEET JA KIRJALLISUUSKATSAUS

Tässä luvussa esittelen aihepiirin keskeisiä käsitteitä, jotka eivät välttämättä ole jokaiselle lukijalle täysin tuttuja. Sen jälkeen tutustun otantaan verkkopelialan tulevaisuuden näkymiä visioivasta kirjallisuudesta. Edellisen lisäksi määrittelen lyhyesti verkkopelin olemuksen ja esittelen tulevaisuudentutkimuksen lähtökohtia. Tämä on paikallaan, sillä tutkielman tavoitteena on luoda ennakoivaa kuvaa tarkasteltavana olevasta teollisuuden alasta.

### 2.1 Käsitteiden avaaminen

Tässä luvussa avaan muutamia olennaiseksi kokemiani käsitteitä, jotka eivät välttämättä ole lukijalle entuudestaan tuttuja.

3D = Kolmiulotteinen grafiikka, joka on sisäisesti mallinnettu kolmeen tilaulottuvuuteen. Voidaan soveltaa niin digitaalisissa peleissä kuin elokuvissa, aikakauslehdissä kuin itsenäisessä kuvataiteessa. 3D-tulostus on virtuaalisen mallin tuotteistamista fyysiseksi esineeksi 3D-tulostimen avulla. Tulostimessa voidaan käyttää materiaaleina esimerkiksi muovia, metallia, keraamia tai lasia.

Digitaalisuus = Datan syöttämisessä, käsittelyssä, siirrossa, tallennuksessa ja esittämisessä käytettävä menetelmä, jossa data esitetään täsmällisinä arvoina, joita on rajallinen määrä. Tavallisin digitaalinen järjestelmä on binäärijärjestelmä, jossa käytetään vain kahta numeroa, 0 ja 1.

Elektroninen urheilu = Videopelien pelaamista kilpailullisesti, yleensä rahan ja/tai maineen edistämiseksi kyseisen pelin yhteisön keskuudessa.

Gamergate = Mediakohu erityisesti naispuolisiin pelinkehittäjiin ja pelaajiin kohdistuneista tappouhkauksista ja pelaajien vainoamisesta, joka alkoi Yhdysvalloissa elokuussa 2014.

Gamifikaatio = Asioiden tekemistä pelaamalla jotain peliä, toisin sanoen pelillistämistä. Niinkin yksinkertainen asia kuten leimojen kerääminen pizzerian kanta-asiakaskorttiin kymmenennen ilmaisen aterian toivossa voidaan laskea gamifikaatioksi.

Indie = Erilaisten kulttuurituotteiden luominen kaupallisen valtavirran ja suurten tuotantoyhtiöiden ulkopuolella. Lisää aiheesta luvussa viisi.

Joukkorahoitus, kickstarter = Tapa tehdä yhteistyötä ja saada huomiota henkilöiden tai organisaatioiden hankkeille, joiden rahoittaminen tapahtuu keskenään verkostoituvien ihmisten avulla, yleensä Internetin välityksellä. Joukkorahoituksen idea on yksinkertainen; hyväksi pitämäänsä hanketta voi tukea vaikka yhdellä eurolla. Kun näin tekee iso joukko ihmisiä, voidaan kerätä rahoitus valtavaankin hankkeeseen. Yleisö pääsee suoraan vaikuttamaan siihen, minkälaisia tuotteita tulee ja välikädet putoavat pois tuottajan ja yleisön väliltä, kuten monilla muilla aloilla on käynyt. Lisää aiheesta luvussa viisi.

Koodi, koodaus = Tietokoneen suoritin ymmärtää suoraan vain ohjelmia, jotka on kirjoitettu konekielellä. Ohjelmointi suoraan konekielellä on mahdollista, mutta hyvin hidasta ja virhealtista. Konekielellä ohjelmia kirjoitetaan vain poikkeustapauksissa. Tavallisesti tietokoneetta ohjelmoidaan käyttämällä jotakin ohjelmointikieltä. Ohjelmointikielissä käytetään luettavia symboleja ja sovittuja koodeja. Ohjelmointikielellä kirjoitettu lähdekoodi joko käännetään konekielelle tai tulkitaan kieltä suorittavalla ohjelmalla.

Lähdekoodi = Ohjelmoinnissa tietokoneohjelman tekstimuotoista ohjelmointikielistä listaus. Useimmilla ohjelmointikielillä työskennellessä ohjelman lähdekoodi on käännettävä kääntäjäksi kutsutulla tietokoneohjelmalla ensin suoritettavaan muotoon ennen kuin se voidaan ajaa. Useimmat kaupalliset digitaaliset pelit ovat lähdekoodiltaan salattuja (vertaa esimerkiksi ravintolan salaisiin ruokaresepteihin), mutta avoimen lähdekoodin periaatteisiin kuuluu myös vapaus käyttää ohjelmaa mihin tahansa tarkoitukseen ja kopioida ja levittää sekä alkuperäistä että muokattua versiota (vertaa kokkauskirjoihin).

Massiivinen verkkopelaaminen = Internetin välityksellä tietokoneilla tai pelikonsoleilla pelattavia videopelejä, joihin osallistuu samanaikaisesti erittäin suuri määrä pelaajia. MMO peleissä on samassa pelimaailmassa yhtäaikaaisesti merkittävästi suurempi määrä pelaajia

ja pelaajien hahmoja kuin tavallisissa moninpeleissä, joissa voi olla joitakin kymmeniä pelaajia samassa maailmassa. Pelistä riippuen mukana voi olla satoja tai tuhansia samanaikaisia osallistujia, jotka toimivat samassa pelimaailmassa ja serverillä.

Mikromaksut = Pientä rahallista korvausta jostain palvelusta. Mikromaksuja on käytössä muun muassa erilaisissa verkkopalveluissa ja verkkopeleissä. Mikromaksulla voi esimerkiksi ostaa musiikkikappaleen Internetistä ladattavaksi omalle koneelle tai hankkia verkkopelin hahmolle uusia vaatteita. Lisää aiheesta luvussa viisi.

Mobiilipeli = Digitaalinen peli, jota pelataan matkapuhelimella tai tablet-laitteella. Lisää aiheesta luvussa viisi.

Pelikonsoli = Viihde-elektroniikan laite, joka on valmistettu videopelien pelaamista varten. Käytännössä se on pelkkään viihdekäyttöön suunniteltu henkilökohtainen tietokone, jonka arkkitehtuuri (laitteisto sekä ohjelmisto) on täysin suljettu ja suojattu ulkopuolisilta. Yleensä laitteen tuottamaa kuvaa katsellaan televisiosta ja toimintoja ohjataan peliohjaimella. Esimerkkeinä voimme käyttää Nintendoa, Playstationia ja Xboxia.

Pilvipalvelu = Verkon kautta tarjottava palvelu esimerkiksi digitaalisten tiedostojen tallennustilana tai digitaalisten pelien pelaaminen verkon yli toisen tietokoneen prosessoimana.

Sosiaalinen peli = Verkkopeli, joka tukee tai jopa kehottaa sosiaaliseen kanssakäymiseen muiden pelin pelaajien kanssa. Teoreettisesti vastakohta pelien pelaamiseen yksin, kuten esimerkiksi on pasianssin tai miinaharavan laita. Käytännössä kuitenkin harvoin sosiaalisen median myötä sosiaalisiksi leimatut pelit sisältävät montaakaan yhteispelitoimintoa, vaan ne ovat leimattu sosiaalisiksi toimintaympäristönsä vuoksi.

Teräväpiirto = Nimitystä on käytetty nykyaikaisesta televisiotekniikasta. Se on digitaalitelevision kehitysaskel kohti tarkempaa kuvaa ja parempaa ääntä. Tekniikka tunnetaan myös lyhenteellä HDTV (lyhenne sanoista *High-definition television*). Aikaisempaan tekniikkaan (SDTV) muutoksena HDTV-lähetykset lähetetään ainoastaan 16:9-kuvasuhteella. Vanhan

PAL-järjestelmän 576i-kuva korvataan suuremmilla resoluutioilla, jotka ovat minimissään 720p (1280 × 720 pikseliä) ja maksimissaan 1080i ja 1080p (1920 × 1080 pikseliä).

Virtuaalitodellisuus = Tietokonesimulaation tuottamien aistimusten avulla luotu keinotekoinen ympäristö. Virtuaalitodellisuus voi joko pyrkiä simuloimaan jotakin todellista ympäristöä tai se voi luoda täysin kuvitteellisen ympäristön. Useimmat virtuaalitodellisuuden ympäristöt perustuvat lähes kokonaan visuaaliseen vaikutelmaan, joka luodaan joko tietokoneen näytölle, laajakankaalle tai erityiselle stereoskooppiselle katselulaitteelle. Joissakin simuloituympäristöissä käytetään lisäksi muita aistiärsykeitä, kuten simuloitua äänimaailmaa tai tuntoaistiin perustuvia liikeärsykeitä.

Keskeiset käsitteet ovat selitetty Dictionary.com-verkkosivun (2015) avulla.

## 2.2 Verkkopelin määritelmä

Historioitsija Johan Huizingan klassinen näkemys taikapiirin avulla luonnehtii pelaamista siten, että se on vapaasti suoritettava aktiviteetti tiedostetusti "normaalin" elämän ulkopuolella. Kaikki pelit toimivat alueellisine ja ajallisine rajoineen sovittujen sääntöjen mukaisesti, joko fyysisesti tai virtuaalisesti. Esimerkiksi lautapeleillä ja jalkapallolla on fyysinen pelialue, kun taas esimerkiksi konsolipeleillä ja roolipeleillä tämä fyysinen taikapiiri rikkoutuu ja muodostuu virtuaalinen pelialue. Kuten leikinkin, voi taikapiirin kuvata näkymättömänä esirippuna. Kun pelaaja aloittaa pelaamisen, näkymätön esirippu laskeutuu ja pelaaja ikään kuin siirtyy toiseen todellisuuteen. Kun peli lopetetaan, esirippu nousee ja pelaaja palaa takaisin todellisuuteen (Huizinga, 1938).

Voimme tiivistää Huizingan määritelmästä sen, että periaatteessa pelisuoritus, toisin sanoen peli, muodostuu leikillisestä asennoitumisesta sekä tapahtumasta, jolla on voimaa absorboida pelaajan keskittyminen. Pelillä on myös kunnolliset, yleensä ennalta määrätyt, rajoitukset ajan ja alueen suhteen sääntöjensä mukaisesti. Edellä esitettyä ideologioita käyttäen, Salen ja Zimmerman kirjassaan *Rules of Play* (suom. *Pelin säännöt*), hioivat pe-

laamistapahtuman avainelementit, eli taikapiirin, koskemaan myös virtuaalisia pelitapahtumia (Salen & Zimmerman, 2003). Taikapiiri on käytännössä ritualistinen ja sopimuksellinen raja. Pelin todellisuus eroaa normaalista todellisuudesta vain, jos sekä osallistujat ja ulkopuolinen yhteiskunta tunnistavat pelikentän kuuluvat jonnekin tavanomaisten sääntöjen ulkopuolelle (Montola, 2009). Ei siis ole merkitystä pelataanko Nintendolla Mega Mania tai ulkona kymmentä tikkua laudalla, sillä pelien määritelmään kuuluu ennalta määrätyt säännöt ja niitä ympäröi joko näkyvät tai näkymättömät taikapiirin rajat ajan ja alueen suhteen, joihin voi päästä sisälle ripauksella pelihenkisyyttä tai toisin sanoen leikkisää asennetta.

Nykyään yhä useampia pelejä pelataan digitaalisesti verkossa yhdessä muiden pelaajien kanssa. Usean pelaajan verkkopeleissä tulee olla kaksi tai useampia pelaajia. Useimmiten tällaisissa peleissä on monta yksittäistä pelaajaa tai pelaajat on jaettu joukkueisiin. Vuorovaikutuksen on nähty olevan keskeisellä sijalla tällaisissa peleissä (Siitonen, 2007). Verkossa pelattavilla monen pelaajan verkkopeleillä voi olla pelaajia sadoista tuhansiin ja massiivisilla monen pelaajan verkkopeleillä satoihin tuhansiin, jopa miljooniin pelaajiin ympäri maailmaa. Moninpelien pelaamiseen liittyy usein erilaisia sosiaalisia elementtejä, kuten kilpailu, yhteistyö, viestintä, samanaikainen läsnäolo ja yhteisö, jotka ovat riippuvaisia pelistä ja sen mekaniikasta (Stenros, Paavilainen & Mäyrä, 2009).

”Verkkopeli on digitaalinen peli, jonka pelaaminen edellyttää suoraa verkkoyhteyttä. Internetissä pelattavien pelien lisäksi verkkopelejä ovat myös pelikonsolien, matkapuhelimien tai vertaisverkkojen välityksellä pelattavat pelit.” (PEGI, 2008)

## 2.3 Kirjallisuuskatsaus

Varsinaista verkko- tai edes videopeleihin liittyvää tulevaisuuden trendien tutkimusta oli yllättävän vaikea löytää. Tämä johtunee siitä, että pelialan ennustaja voi näyttää typerältä niiden silmissä, jotka lukevat näitä ennusteita tulevaisuudessa (Järvinen, 2011). Riski kasvaa vielä sitäkin enemmän, mitä kauemmin tutkimuksen kirjoitushetkestä on sen julkai-

suun, sillä jo lyhyen aikavälin ennustukset ovat kuin laukauksia liikkuvaan maalitauluun. Akateemisten tutkimusten sijaan löysin melko helposti yhden henkilön tai pienryhmän kirjoittamia blogeja sekä verkkoartikkeleita listaamassa omia päätelmiään ja/tai halujaan. Valitsin 24 tällaista artikkelia, jotka listasivat näkymiä kolmesta jopa yli kahteenkymmeneen visioon. Kyseiset artikkelit olivat suurimmaksi osaksi suoraviivaisia listauksia kirjoittajan tai kirjoittajien ennusteista, joten koin helpoimmaksi tavaksi esittää niiden sisällön poimimalla niiden esittämiä ennusteita taulukoksi. Erilaisia visioita näissä materiaaleissa esiintyi 62 kappaletta, joista 20 suosituinta esiintyvät taulukossa 1. Taulukosta löytyvät artikkelit ovat merkattu tämän tutkielman lähdeluetteloon \*-merkinnällä tekijän tai tekijäryhmän edessä.

<u>Ennuste</u>	<u>Osumat</u>	<u>Esiintymis-%</u>
Julkaistaan vähemmän isoja ja enemmän pieniä pelejä: indie-skene kasvaa	12	50,0 %
Mikromaksut suuremmaksi osaksi pelikokonaisuuksia (kuten ilmaispeleissä)	11	46 %
Pilvipalvelut ja pilvessä pelaamisen yleistymisen (kuten OnLive)	11	46 %
Mobiilipelien markkinat kasvavat ja menevät konsoleista ohi	9	38 %
Virtuaalitodellisuuden ja -lasien / kypärien yleistymisen	9	38 %
Pelialustojen erot katoavat: ennen pitkää mahdollisesti vain yksi pelikone	8	33 %
AAA-luokan pelit tulevat vaatimaan yhä suurempia tekijämääriä	7	29 %
Jakelukanavien muuntuminen (kuten tarkempi personointi)	7	29 %
Digitaalisen jakelun kasvaminen	6	25 %
Pelien jakaantuminen kahden tai useamman ruudun välille (kuten Wii U)	5	21 %
Pelaajien yhteen tuominen: "kaikki yhdessä" -ajatus	5	21 %
Avoimen lähdekoodin yleistymisen pelaajien luomaa sisältöä varten	4	17 %
Fyysisten pelikoteloitten vähentyminen entisestään	4	17 %
Elektroninen urheilu kasvaa ja lisääntyy	4	17 %
Hitit ruokkivat hittejä: jatko-osia ja lisää jatko-osia	4	17 %
Innovatiivisuus kohti tuntematonta toimii inspiraationa tekijöille (kuten Nintendon kokeilut, "taidepelit")	4	17 %
Lisätty todellisuus (augmented reality) osaksi pelaamista	4	17 %
Pelit ja tv-ohjelmat lähenevät: esim pelattavat mainokset	4	17 %
Pelit suuremmaksi osaksi kaikkia medioita	4	17 %
Suuret peliyhtiöt jatkavat pienempiensä nielaisemista	4	17 %

Taulukko 1: Kirjallisuudesta kootut pelialan tulevaisuuden ennusteet.

Taulukon 1 perusteella voi sanoa, että kirjallisuudessa on vahvat odotukset indie-skenen kasvamiselle, mikromaksujen lisääntymiselle sekä pilvipalveluiden yleistymiselle. Sen li-



säksi mobiilipelien markkinoiden odotetaan kasvavan jopa konsolimarkkinoiden ohi, virtuaalitodellisuus on tekemässä tuloaan sekä pelialustojen erot ovat kapenemaan päin.

Nämä poimimani taulukon artikkelit eivät kuitenkaan ole ainoata kerättyä tutkimusmateriaalia videopelialan tulevaisuutta silmällä pitäen. Vuonna 2011 Sotamaa, Tyni, Toivonen & Rautio toivat erityisesti esiin digitaalisen pelaamisen uusia paradigmoja suomalaisen pelikulttuurin näkökulmasta. Heidän tutkimuksessaan nostettiin erityisesti esille seikkoja digitaalisen bisnesympäristön muuntumisesta, teknologiatrendeistä ja uusista ilmenevistä pelikulttuureista. Sotamaa ja kumppanit ovat todenneet digitaalisen bisnesympäristön muuntuvan siten, että digitaalisen jakelun lisääntymisen myötä on kehittynyt uusia ansaitsemismalleja osan vanhoista kuihtuessa, kuten esimerkiksi jälleenmyyjien fyysisten kopioiden suosion. Uusia ansaintamalleja ovat mm. ilmaispelien mikromaksut, joita tarkastellaan lähemmin luvussa 5.5.1. Sotamaa ja kumppanit näkevät myös pelien kasvavan palveluiksi, jotka soveltavat hyvin "pitkä häntä" -ilmiön periaatteita; pelkän julkistushetken lisäksi pelit päivittyvät ja saavat lisää virtuaalista materiaalia uusien tehtävien, esineiden, hahmojen, kokemustasojen, kenttien jne. muodossa. Asetelma ruokkii pelien ympärille muodostuvia palveluita ja yhteisöjä, jotka puolestaan helposti voivat ryhtyä rakentamaan pelaajien luomia lisämateriaaleja, kuten modeja ja erilaisia karttoja. Pelaajien itse sitä useinkaan huomaamatta yhtiöt ovat alkaneet lisääntymässä määrin seurata pelaajien toimia peleissä. Tältä pohjalta pystyy lukemaan mm. pelien enemmän ja vähemmän käytettyjä ominaisuuksia ja näin analysoimaan millainen lisäsisältö mahdollisesti myy paremmin kuin sokkona tehty. Tämän datan taitava hyödyntäminen tullee olemaan avainasemassa lähes jokaisella kunnianhimoisella peliyhtiöllä -- koulutetuista analyyseistä vaan tuntuu olevan puutetta, kuten luvun kahdeksan haastatteluissakin ilmenee. Kaiken tämän keskellä kuitenkin tärkeintä on pelin onnistunut markkinointi, että muihin asioihin voi edes kiinnittää huomiota. Pelaajien on löydettävä peli kaiken mainosten runsaudenpulan keskeltä, jotta lisämateriaaleja kannattaa tehdä tai pelaajadataa pystyy ylipäättään keräämään. Fakta, joka pitää paikkansa muutenkin kuin pelissä on se, että me elämme maailmassa, jossa mainoksilta ja markkinoinnilta ei voi välttyä, joten yksi suurimpia kysymyksiä on miten massasta voi erottua edukseen.

Digitaaliset pelit ovat aina olleet sidoksissa teknologian kehitykseen ja sen toteavat myös Sotamaa ja kumppanit, tuoden teemasta esiin useita maininnan arvoisia asioita. Keskityn tässä luvussa "alan muuttajiin" ja "häiritseviin teknologioihin" (eli vanhoja kaavoja järjestyttävään kehitykseen), jotka ilmestyttyään ovat mullistaneet omaa kenttäänsä. Tällaisia ovat olleet esimerkiksi pelin myyminen kasetilla valmiiksi konsoliin koodattujen pelien sijaan, pelikasetin muuttuminen cd-levyksi 1990-luvulla ja siitä kymmenen vuoden päästä Internetin mahdollistama verkkopelaaminen. Viime vuosina paljon huomiota on saanut teräväpiirron ja 3D:n saapuminen kotitelevisioihin. Nintendo puolestaan toi innovatiivisesti pelaajien keskuuteen liikeohjauksen ja seuraavaksi näyttäisi olevan virtuaalilasien vuoro. Tällaiset kehitysharppaukset mahdollistavat pelaajalle aivan uudentasoisien immersion pelitapahtumiin, kun pelaaja pääsee pelaamaan kuin oikean maailman fyysisestä perspektiivistä. Näillä teknologioilla pelit ja pelaaminen lähestyvät aivan uusia yleisökuntia, jotka eivät välttämättä pelaamisesta ole aiemmin olleen erityisen kiinnostuneita. Samaa voi sanoa myös prosessoritehojen noustua, halvennettua ja pienennettyä sopivaksi älypuhelimien muottiin. Verkon sosiaalisten ympäristöjen merestä löytyvien mobiilipelien käsittämätön kasvu 2010-luvulla on loistava esimerkki alaa muuttavasta häiritsevästä teknologiasta. Sellaiseksi voisi kuvitella myös pilvessä pelaamisen, eli nopean verkon yli pelin pelaaminen datakeskuksen koneella säästäten omat tietokoneen päivityskustannukset. Kuitenkin Amerikan suurimman pilvipalvelun, OnLiven, konkurssi huhtikuussa 2015 viittaa siihen suuntaan, että tällaiselle kehityssuunnalle ei ainakaan vielä ole tarpeeksi tilausta. Muistettakoon, että 3D-elokuvatkin esiteltiin jo 1980-luvulla, mutta niillä kesti 20 vuotta päästä valtavirran huvitukseksi.

Uusista ilmenevistä pelikulttuureista Sotamaa ja kumppanit nostavat esiin pelien sosiaalisuuden. Sen lisäksi, että pelejä ei vain pelata vaan ne eksyvät säännöllisesti puheenaiheiksi, verkkopelaamisen laajeneminen sosiaaliseen mediaan on luonut niin sanotun sosiaalisten pelien kategorian. Ilmiön sivussa perinteisistä konsoli- ja tietokonepelaajista on tullut valtavirran silmissä "tosipelaajia", kun puolestaan sosiaali- ja mobiilipelaajat helposti leimataan "kasuaaleiksi". Sosiaalipelaamisen viraalia sielumaailmaa emme nyt tässä kuitenkaan keskity peilaamaan enempää. Asiasta kiinnostuneita kehotan tutustumaan esi-

merkiksi Janne Paavilaisen tekstiin *Some notes on player experiences in social games*, mikä löytyy Sotamaan ja kumppaneiden tutkimuksen sivulta 102.

Haluan sanoa vielä pari sanaa pelaajien välisestä vuorovaikutuksesta ennen tulevaisuudentutkimuksen perusasioiden avaamista. Vuorovaikutus voi olla välittömästi pelissä tai pelimaailmassa tapahtuvaa, pelaamistilanteeseen liittyvää tai välillisesti pelaamisen synnyttämää. Sosiaalinen vuorovaikutus ja yhteisö onkin usein tärkeä motiivi pelata digitaalisia pelejä. Samaa peliä voidaan pelata yhdessä samassa paikassa samalla koneella tai eri koneilla tai eri paikoissa verkon yli samanaikaisesti tai eriaikaisesti. Pelin kautta voidaan olla yhteydessä muihin pelaajiin, niitä pelataan yhdessä, pelaamisesta keskustellaan muiden pelaajien kanssa ja sen ympärille syntyy pelaajayhteisöjä, joukkueita, klaaneja ja kiltoja. Yhdessä pelaaminen voi tapahtua verkon välityksellä tai samassa tilassa, jolloin pelitoimitukset voivat toisalta tehdä pelikokemusta rikkaammaksi, mutta toisalta muiden kommentit, neuvotteluja keskustelupelin aikana voivat myös rikkoa pelin luomaa immersiota: muiden läsnäolo muistuttaa kyseessä olevan vain peli. Monen pelaajan verkkopeleissä taas pelimaailman sisällä olevat kanssapelaajat ja vuorovaikutus toisten kanssa voivat puolestaan helpottaa peliin uppoutumista. Näin ollen vuorovaikutuksen vaikutuksien pelikokemukseen voidaan nähdä olevan riippuvaisia pelistä, pelaajasta ja tilanteesta. Pelien pelaamiseen liittyy siis vähintään tieto siitä, että muutkin pelaavat samaa peliä (Hämäläinen, 2014).

## 2.4 Tulevaisuustutkimus

Koska tässä opinnäytetyössä pyritään luomaan mahdollisia ennakkokuvia tulevista asioista, sisällytän mukaan akateemisesti todennettuja tulevaisuustutkimusmalleja. Tulevaisuustutkimus on kuitenkin oma alansa, joten käyn aihetta läpi vain pääpiirteittäin korostaen niitä аспектеja, joista on välitöntä hyötyä oman tutkimukseni kannalta.

Muistettava fakta on, että tulevaisuutta ei voida kokonaisvaltaisesti täysin ennustaa. Mutta tulevaisuutta voidaan muokata; aktiivisilla toimenpiteillä voidaan johdattaa kehitystä kohti niitä päämääriä, jotka tulevaisuudelle on ennalta asetettu. Nykyisyyden ja sen perustan tunteminen, toisin sanoen historian osoittamat kehitysmallit, toimivat lähtökohtana tulevaisuuden tulkitsemiselle ja ohjaamiselle. Trendejä, muutosvoimia ja heikkoja/vahvoja signaaleja tutkimalla voidaan määritellä joukko mahdollisia tulevaisuuksia sekä niistä johdantainen osajoukko todennäköisiä tulevaisuuksia ja "ei-toivottuja" tulevaisuuksia (Talvela & Stenman, 2012).

Tulevaisuudentutkimus on tiedonala, joka on luonteeltaan tieteidenvälinen ja poikkitieteellinen. Siksi se käytännössä määritelläänkin tiedonalaksi eikä tieteenalaksi sanan perinteisessä merkityksessä. Tulevaisuudentutkijat käyttävät työssään hyväkseen eri tieteenaloilla saavutettuja tutkimustuloksia ja pyrkivät muodostamaan niiden perusteella johtopäätöksiä, ennakko-odotuksia ja perusteltuja näkemyksiä siitä, millaisia mahdollisia tapahtumia meillä on edessämme. Tulevaisuudentutkimus tuo esille, mikä on mahdollista, mikä on todennäköistä ja mikä on toivottavaa tai ei-toivottavaa. Tulevaisuudentutkimuksen empiirisen havainnoinnin kohteet ovat sekä menneisyys että nykyhetki, joista pyritään saavuttamaan mahdollisimman kattava ja laaja-alainen ymmärrys kartoittamalla monien tieteiden tutkimustuloksia ja uutta tietoa. Mennyttä historiaa ja nykyhetkeä tarkastellaan tulevaisuuden tarpeiden ja vaihtoehtojen näkökulmasta (TOPI, 2015).

Puhuttaessa tulevaisuudentutkimuksesta ja ennakkoinnista, on oleellista käsitellä menetelmiä. Tulevaisuudentutkimus ja tulevaisuusajattelu sisältää myös tavan ajatella ja asennoitua. Systeemiajattelu, luovuus, aikakäsitys, tulevaisuustiedon luonne, argumentaatio, oppiminen, vuorovaikutuskytkennät, riski, syy- ja seuraussuhteet, muutos, todennäköisyys ja kompleksisuus teoriattomalla arkiajattelun tasollakin ovat olennainen osa tulevaisuudentutkijan ja ennakoijan tapaa hahmottaa maailmaa (Opetushallitus, 2015).

#### **2.4.1 Tulevaisuustutkijan pikaopas**

Opetushallituksen (2015) selonteko ennakkointimenetelmistä tarjoaa aloittelevalle tulevaisuudentutkijalle erinomaisen muistilistan:

1. Tutustu historiaan; vaikka ajassamme on ennennäkemättömiäkin asioita (esimerkiksi reaaliaikainen edullinen maailmanlaajuinen kommunikaation mahdollisuus), voimme oppia paljon historiasta.
2. Tutkiskele ihmistä; tarkkaile, kuinka ihmiset todellisuudessa käyttäytyvät, eikä sitä, kuinka heidän oletetaan käyttäytyvän. Miten havaintosi tukevat tuotamiasi trendejä, skenaarioita ja ennusteita, tulevatko ihmiset sittenkään käyttäytymään kuten ennusteissasi olet pohtinut?
3. Etsi uskomuksia, oletuksia ja tunnetason kiintymyksiä; harva asia on kiiveen kirjoitettu, enemmänkin on kyse juuri erilaisista uskomuksista ja jos ne muuttuvat, voi myös muutosta tapahtua?
4. Tunne tutkimasi ilmiö; aivan liian usein aletaan keksiä pyörää uudelleen, kun ei vaivauduta tekemään kunnollista taustatyötä ja tutustumaan ilmiön historiaan ja nykytilaan riittävällä tarkkuudella.
5. Tutustu kompleksisuusteoriaan, kaaosteoriaan ja systeemiteorioihin; sinun ei tarvitse osata laskelmia, mutta ymmärtää ideat teorioiden taustalla. Ne auttavat sinua hahmottamaan tulevaisuutta toisella tavalla.
6. Seuraa teknologian kehittymistä; ihmisellä on ristiriitainen suhde teknologiaan. Toisaalta ihailemme sitä ja toisaalta pelkäämme sitä. Teknologian muutosvoimat ovat kuitenkin usein mahtavia ja niitä ei liene syytä sivuuttaa?
7. Perehdy väestötieteeseen (demografiaan); se on kiehtova ja paljon tutkittu alue. Materiaalia löytyy runsaasti ja se houkuttelee pohtimaan tulevaisuudennäkymiä.
8. Sisäistä skenaarioajattelu; tulevaisuus ei ole ennalta määrätty, vaan meillä on monia mahdollisia tulevaisuuksia edessämme.
9. Epäile suoria "linjoja"; et löydä niitä luonnosta, et historiasta etkä myöskään tulevaisuudesta.

10. Älä erehdy luulemaan omia asenteitasi ja yksipuolisuuttasi tulevaisuuden trendeiksi; mielipiteet ja uskomukset ovat tärkeitä, mutta maailma on hiukan monimutkaisempi paikka?

Muistilistan lisäksi Opetushallitus (2015) tarjoaa on myös kuuden kriittisen kysymyksen listan, joka tulee pitää mielessä ennen tutkimuksen aloittamista. Listan kysymyksiin vastasin omalta osaltani jo tämän tutkielman johdannossa, mutta seuraavassa kertauksena vielä avainkysymykset.

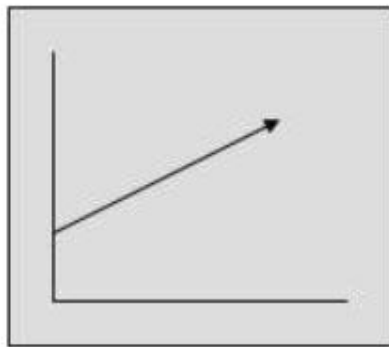
1. Mitä ennakkoinnilla tavoitellaan?
2. Mitä aiotaan ennakoida?
3. Ketkä toteuttavat ennakkoinnin (vastuuhenkilöt)?
4. Ketkä osallistuvat ennakkointiin (esim. asiantuntijoina)?
5. Millä menetelmillä ennakoidaan?
6. Paljonko ja millaisia resursseja on käytettävissä (aikaa, rahaa, osaamista)?

Edistyneemmässä ennakkoinnissa uhrataan aikaa erilaisten menetelmien pohtimiseen ja ennen kaikkea pyritään tunnistamaan kriteerit, jotka vaikuttavat valintaan. Niitä ovat esimerkiksi tarkkuus, virheettömyys, kustannusten ja hyödyn suhde, tulkinnan helppous, joustavuus, käytettävissä olevat tietolähteet, käytön helppous, luotettavuus, käytettävissä olevat resurssit (kuten aika, raha ja osaaminen), menetelmän hyväksyttävyyys ja ymmärrettävyys käyttäjille. Yleisin suositus on yhdistää useampia tietolähteitä ja menetelmiä keskenään (Opetushallitus, 2015).

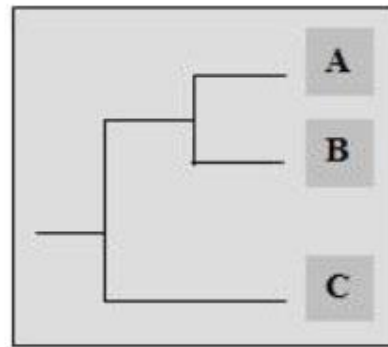
#### **2.4.2 Ennakointimenetelmät ja käsitteet**

Tulevaisuudentutkimuksen on oltava tieteellisesti merkityksellistä, johdonmukaista, tieteellisesti uskottavaa ja avointa. Tyypillisesti analyysimenetelmät jaetaan kolmeen pääluok-

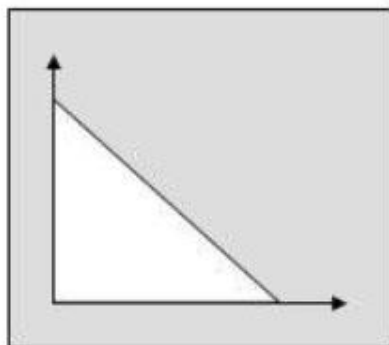
kaan: trendeihin (1. kuvan 1 malli), skenaarioihin (2. ja 3. kuvan 1 malli) ja heikkoihin signaaleihin (4. kuvan 1 malli). Kuva 1 auttaa hahmottamaan kunkin analyysityypin pohjamallia.



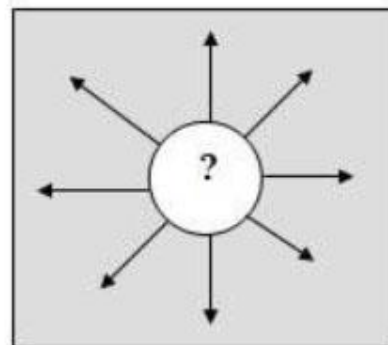
**1. Selkeä tulevaisuus**  
Yksi näkökulma tulevaisuuteen



**2. Vaihtoehtoiset tulevaisuudet**  
Määrällisesti rajoitettu joukko mahdollisia tulevaisuuspolkuja, joista yksi toteutuu



**3. Tulevaisuuden vaihtoehdot**  
Joukko lopputulemia, joista moni voi toteutua



**4. Aito epävarmuus tulevaisuudesta**  
Vaihtoehtoja monia, mikä tahansa voi toteutua

Kuva 1: Tulevaisuutta koskevan epävarmuuden neljä mallia (Opetushallitus, 2015).

Trendi tarkoittaa pitkäaikaista kehityskulkua, kuten Suomen kansan keski-ikä jatkuvaa kasvua, joka voidaan osoittaa tilastoilla. Trendillä on aina suunta, kuten esimerkiksi maailmanlaajuisella arvomuutoksella, joka jatkuvasti kehittyy asteittain kohti maallisempia ja yksilöllisempiä arvoja (Talvela & Stenman, 2012). Trendien ja megatrendien analysointi kuuluu osana menetelmäkokonaisuuteen, jota kutsutaan monitoroinniksi, eli toimintaympäristön muutosten tarkasteluksi tai muutosvoimien tarkasteluksi. Monitorointi on metodolo-

ginen lähestymistapa, joka pyrkii selvittämään tapahtumisen prosesseja ja kehityskulkuja – trendejä – juuri silloin, kun ne tapahtuvat tai heti sen jälkeen, kun jotain niiden aiheuttamaa on tapahtunut. Trendi on siis sellainen piirre nykyhetkessä, joka voi jatkua tulevaisuudessa sellaisella tavalla, että sitä on suhteellisen helppo jäljittää tai ennakoida. Trendiä voisi kuvata esimerkiksi siten, että se on suuntaus, virtaus tai muutoksen kaava, kuten muoti-ilmiönä esimerkiksi 1980-luvulla olkatoppaukset tai 2000-luvulla lävistyksen. Pelimaailmassa vastaavina megailmiöinä voidaan kokea *DOOM*:n sytyttämä FPS-buumi (First Person Shooter) tai viime vuosien mobiilipelien nousu. Megatrendillä puolestaan tarkoitetaan sellaista yksittäistä ilmiötä tai ilmiöiden tai trendien joukkoa, joka määrittää hallitsevasti tulevaisuuden suuntaa tai kokonaislaatua. Megatrendit ovat kehityksen suuria linjoja, joiden historiaa voidaan havainnoida ja tarkastella hyvinkin yksityiskohtaisesti. Samalla ne ovat ilmiöiden tunnistettavia ja yhtenäisiä kokonaisuuksia, joilla on selkeä kehityssuunta ja joiden uskotaan vahvasti jatkuvan samansuuntaisina myös tulevaisuudessa. (TOPI, 2015).

Megatrendejä on suhteellisen helppo löytää silloin, kun ne ymmärretään globaalissa maailmassa ilmenevinä suurina muutosprosesseina yhteiskunnallisessa, poliittisessa tai taloudellisessa kehityksessä. Tällöin näkökulma on tarkastella niitä suuria muutosilmiöitä, joita maailmassa näyttää parhaillaan tapahtuvan ja miettiä sitten niiden tulevaa kulkua ja merkitystä. Mikäli kyseisiä halutaan lähestyä perinteisemmästä trendianalyysin näkökulmasta, niitä ei kuitenkaan ole helppo määrittää yksiselitteisesti. Se mikä yhdestä näkökulmasta on megatrendi voikin toisesta näkökulmasta olla trendi tai vaikkapa vasta heikko signaali. Myöskään megatrendin ja trendin välinen ero ei aina ole kovinkaan selvä; voidaan ajatella, että kyseessä on megatrendi, kun ilmiötä voidaan kuvata kehityksen suurena linjana, aaltona, joka sisältää globaalin tason vaikutuksia ja alailmiöitä. Megatrendit muodostuvatkin useista samaan suuntaan kehittyvistä trendeistä – ne ovat ikään kuin useiden trendien kimppuja. Megatrendin suuntaa ei voida määritellä pelkästään tarkastelemalla yksittäisiä toimijoita tai tekijöitä, vaan megatrendi on makrotason ilmiöiden ja tapahtumakuvausten laaja kokonaisuus, joka sisältää useita erilaisia ja jopa toisilleen vastakkaisia alailmiöitä ja tapahtumaketjuja (TOPI, 2015).

Skenaariomenetelmän perusajatus on rakentaa uskottavia vaihtoehtoisia kehityspolkuja nykytilanteesta tulevaisuuteen. Eksploratiivisissa skenaarioissa perusajatuksena on lähteä



liikkeelle nykytilanteesta ja sen tunnetuista reunaehdoista, ja lähteä niiden pohjalta rakentamaan systemaattisesti vaiheittaisia kehityskuvauksia kohti tuntematonta tulevaisuutta (Talvela & Stenman, 2012). Skenaarioajattelu on tiedonalaan ja myös yhteiskuntaan laajemmaltikin perustuva näkökulma, jossa tulevaisuutta ei nähdä yhtenä, jo valmiiksi määrättyinä, deterministisesti toteutuvana todellisuutena vaan usean erilaisen vaihtoehtoisen tulevaisuudentilan mahdollisuutena. Ajattelutapaa perustellaan sillä, että mitä syvemälle murrosaikaan menemme, sitä nopeammaksi ja intensiivisemmäksi muutos kasvaa ja sitä vaikeampi on nähdä tulevaisuuteen. Vain yhden mallin rakentaminen menneeseen kehityskulkuun ja nyt saatavilla olevaan tietoon perustuen saattaa tuottaa harhaisen käsityksen tulevaisuudesta ja johtaa siihen, että valitaan väärät toimintastrategiat. Skenaarioajattelu lisää toimijan joustavuutta strategioiden valinnassa ja antaa siten mahdollisuuden varautua samanaikaisesti moniin vaihtoehtoihin tulevaisuuksiin (Opetushallitus, 2015).

Hyvin suunnitelluissa skenaarioissa ilmenee, millaisia mahdollisia seuraamuksia erilaisilla päätöksillä ja valinnoilla on tapahtumien kehitykselle, jotta siinä kuvattu lopputilanne olisi loogisesti näiden tapahtumien seuraamus. Skenaarion tulee siis olla mahdollinen niin asioiden ja tapahtumaketjujen kehityskulkujen osalta kuin myös psykologisessa mielessä. Ymmärrettävyys ja selkeys ovatkin hyvän skenaarion tuntomerkkejä ja samalla skenaarion on oltava sosiaalisesti uskottava sekä loogisesti johdonmukainen (TOPI, 2015). Näillä perusteiden pyrin myös itse tunnistamaan signaaleja tutkimuksessani.

Tulevaisuudentutkimuksen piirissä kehitettyjä tutkimusmenetelmiä, jotka tuottavat suoraan skenaarioita, ovat esimerkiksi morfologinen skenaariotyöskentely eli tulevaisuustaulukko-menetelmä ja kansalaistoimintaa tukevat tulevaisuustyöpajat tai -verstaat (TOPI, 2015). Skenaarioiden tutkija tuottaa kuvauksia siitä, mikä on tulevaisuudessa mahdollista tai todennäköistä ja mikä toivottavaa tai kartettavaa. Tutkimuksessani ei kuitenkaan aseteta tavoitteita toivottavuuden tai kartettavuuden osalta, vaan ne ovat paremmin sovellettavia yrityskäytössä. Toisaalta monia tulevaisuudentutkimuksen piirissä kehitettyjä muita tutkimusmenetelmiä käytetään hyväksi siten, että kerätystä tiedosta voidaan niiden avulla hahmottaa erilaisia vaihtoehtoja, joista sitten laaditaan varsinaisia skenaarioita. Näistä menetelmistä esimerkkeinä voi käyttää mm. delfoi-asiantuntijamenetelmää tai vaikkapa

pehmeä systeemimetodologiaa, jossa kiinnitetään erityistä huomiota tulevaisuuteen kätkeytyneisiin mahdollisuuksiin nykytoiminnan suuntaajana ja vaikuttajana (TOPI, 2015).

Heikko signaali on oraalla oleva uusi ilmiö, joka voi synnyttää tulevaisuutta radikaalistikin muokkaavia prosesseja, mutta se elää vain hetken ja on näkökulmasidonnainen. Se on sellainen yksittäinen ilmiö tai tapahtuma tai toisiinsa liittyvien erillisten ilmiöiden tai tapahtumien joukko, joka ei välttämättä tapahtuessaan vaikuta tärkeältä tai ole laaja, mutta jolla on tulevaisuuden muodostumisen kannalta tärkeä tai jopa ratkaiseva merkitys. Heikko signaali on ensimmäinen ilmaus muutoksesta – tulevan laajemman muutoksen ensioire, joka tyypillisesti vahvistuu yhdistymällä muihin signaaleihin – tai se voi olla juuri se sysäys, joka muuttaa tapahtumien kulkua ratkaisevasti erilaiseen suuntaan (TOPI, 2015). Heikoiksi, ellei jopa vahvoiksi signaaleiksi, pystyi tulkitsemaan vuoden 2008 opinnäytetyöni (Haaga, 2008) tuloksia, joissa aavisteltiin mm. mikromaksullisten ilmaispeleiden yleistymistä. Heikkojen signaalien jäljittäminen ja erilaisten ilmiöiden ymmärtäminen heikoiksi signaaleiksi kuitenkin muodostaa yhden vaativimmista tulevaisuudentutkimuksen osa-alueista. Heikon signaalin huomaaminen edellyttää monien erilaisten ilmiöiden tai ilmiöalueiden tuntemusta ja tarkastelua, jotka on osattava erottaa sekä subjektiivisesti että objektiivisesti. (TOPI, 2015) Tässä verkkopelien tulevaisuudennäkymiin keskittyvässä tutkimuksessa koen pelaajien olevan tuo erityisryhmä toivoen, että heidän haastatteluissaan ilmenisi joitakin seikkoja, jotka voisi tulkita heikoksi signaaliksi pelkistä megatrendeistä kertomisen sijaan.

Huomionarvoinen seikka ovat myös ns. villit kortit. Ne poikkeavat heikoista signaaleista siinä, että villin kortin yllättävyys on sen tapahtumisen äkillisyydessä, ei niinkään sitä seuraavassa kehityskaaressa vaan aidosti epäjatkuvana. Luonteeltaan ne ovat ainutkertaisia eivätkä toistuvia. Kuten heikolla signaalilla, myöskään villillä kortilla ei ole historiaa, ts. sen tapahtumista ei voida ennakoida minkäänlaisten historiallisten tai aikasarjoihin liittyvien ilmiöiden tai lainomaisuuksien avulla. Villit kortit ovat yllättävästi ilmaantuvia muutostekijöitä, jotka muuttavat tapahtumaketjun kehityskulun äkillisesti epävarmaksi. Esimerkkinä yllättävistä villeistä korteista voidaan ottaa esimerkiksi äkillinen geenimuunnos, Tshernobylin ydinvoimalan räjähdys vuonna 1986 (TOPI, 2015) tai vaikka vuoden 1983 videopelialan romahtaminen Yhdysvalloissa.

### 3 KONSOLITEOLLISUUDEN HISTORIA

Videopeliteollisuus otti ensimmäiset lasten askeleensa jo yli 50-vuotta sitten. Hitaasti käynnistynyt ala oli alkuun vain teorioita ja kokeiluja ennen ensimmäisiä varsinaisia pelejä.

#### 3.1 Kolme vuosikymmentä lasten kengissä

Ensimmäinen dokumentoitu pelattava videopeli valmistui vuonna 1952. Sen valmisti A.S. Douglas Cambridgen yliopistossa osanaan tohtorin väitöskirjaansa. Peli oli yksikertaisesti toteutettu silloisella tietokoneella pelattava ristinolla, josta vyöry hiljalleen sai alkunsa.

Kuusi vuotta myöhemmin insinööri William A. Higginbotham, joka aiemmin oli auttamassa suunnittelemaan atomipommia, oli ensimmäinen amerikkalainen pelinkeksijä. Tennis for Two valmistui New Yorkissa, Brookhavenin kansainvälisessä laboratoriossa viihdyttämään vieraita laboratorion vuosittaiseen avoimien ovien päivään.

1960-luvun ensimmäinen valmistunut peli oli *Spacewar*, jonka valmisti Massachussetsin teknologiainstituutissa Steven Russell. Peliä pyörittämään tarvittiin massiivinen PDP-1 -tietokone (Digital Equipment Corporation -yhtiön Programmed Data Processor), joka edusti silloista huipputeknologiaa viiden megahertsin prosessorinopeudella. Tämä oli selvä signaali tulevasta.

Ensimmäinen varsinainen vain pelaamiseen tarkoitettu konsoli valmistui 1968. Ralph H. Baer sai koneelleen (Television Gaming and Training Apparatus) patentin vasta monta vuotta myöhemmin ja myi sen Magnavox-yhtiölle. Ajallaan Magnavox loi videopeliteollisuudelle haitallista imagoa haastamalla kaikki oikeuteen, jotka edes suunnittelivat kotikäyttöön tarkoitettuja pelikonsoleja ja näin vaikeutti kehitystä. Vuonna 1972 Magnavox julkaisi ensimmäisen kotikäyttöön tarkoitetun konsolin Odyssey, jota myytiin 100 dollarin kappalehintaan ja joka oli kiinnitettävissä normaaliin televisioon. Laitteessa oli valmiina 12 erilaista peliä.

Odysseyn kanssa samana vuonna 1972 syntyi tulevaisuuden pelaamistrendin suunnan näyttäjä Atari. Yhtenä urheilupelien pelimekaniikkojen tienraivaajana esiintyi Atarin erittäin suosittu *PONG*-peli, joka jäljitteli tennistä. Huolimatta useista oikeudenkäynneistä Magnavoxia vastaan seuraavien vuosien aikana Atari julkaisi useita muitakin pelejä ja ensimmäiset peliluolat alkoivat nähdä päivänvaloa. Yhtiön läpilyönti oli viimeistään sen 1977 julkaisema kotikäyttöön tarkoitettu konsoli Video Computer System, joka myöhemmin tunnetaan nimellä Atari 260 (Stahl, 2006). Uutta konsolissa oli, etteivät pelit olleet valmiiksi sisäänohjelmoituja vaan toimivat ulkoiselta pelikasetilta. Fyysiset pelikopiot ovat trendi vielä nykyäänkin digitaalisen jakelun aikakautena. Pelikasetit mahdollistivat sen, että pelivalikoima alkoi kasvaa räjähdysmäisesti. Laite aloittikin osaltaan vielä 30 vuotta myöhemmin olevan pelibuumin, myyden vuosien saatossa 25 miljoonaa yksikköä 80 euron keskimääräihintaan, kunnes valmistus lopetettiin 1984. Atarin tuotto tänä aikana pelkän konsolinsa myynnillä oli siis 2 miljardia.

Taito julkaisee *Space Invaders* -jymymenestyksen Japanissa peliautomaattina ja suorastaan aiheutti katon sadan yenin kolikoille vuonna 1978. Ensimmäistä kertaa peliin jäi muistiin ennätyspisteet, joita pelaaja joka kerta pelatessaan tavoittelee rikkovansa. Samoihin aikoihin ilmestyi myös muita konsoleita markkinoille, kuten Odyssey 2, joka oli samalla pienimuotoinen kotitietokone (KCTS Television, 2004), Conecon Telstar sekä Mattel Electronicsin kannettavat käsikonsolipelit, joihin ei tarvitse tv-ruutua vaan patterit. Myöhemmin Mattel esitteli myös oman versionsa kotikonsolista, joka kuitenkin jäi hienoista grafiikoista huolimatta nopeamman ruudunpäivityksen omaavan Atarin 2600:n jalkoihin (Stahl, 2006) .

1980-luvun alussa tekniikan kehitys oli mahdollistanut monipuolisempia pelejä, joissa kaikki ei tapahtunut yhtä tai kahta nappia painamalla. Jatkuva kilpailu aiheutti myös pelikonsoleiden ja pelin hintojen romahtamisen puoleen entisestä, mutta edelleen peliautomaatit olivat suosituimpia kuin hankkia konsoli kotiin. Osaa peleistä alettiin suuntaamaan myös naisille, eivätkä pelit olleet enää pelkkää väkivaltaa tai urheilua pikselimuodossa. Ensimmäinen naistenkin suosiossa, etenkin Japanissa, suuret voitot saavuttanut peli oli *Pac-man*, josta tuli kestopopulaarisuus vuosiksi eteenpäin. Samaan aikaan Nintendo loi kolikkomagneettinsa *Donkey Kongin* ja *Mario Brosin*, joissa esiteltiin tulevaisuuden peliteollisuuden ikoni, putkimies Mario, joka siivitti osaltaan tulevaa tasoloikkatrendiä.

Megatrendin tuoden konsolit kotiin aiheutti Nintendo konsolillaan 8-bit Famicom. Aiemmin pelien tuotantokustannukset olivat olleet minimaalisia ja menestyneet pelit helposti tuottivat prosentuaalisesti monin verroin kustannuksensa takaisin myyden satoja tuhansia kappaleita per peli. Tällöin pelin pystyi valmistamaan vain yksi kehittäjä tai pieni ryhmä, ja julkaisemaan useita pelejä vuodessa, sillä pelien sisältö oli yksinkertaista ja tarkoitettu nopeasti läpipelattavaksi vertaillen parhaita tuloksia. Uuden Nintendon konsolin myötä videopelileollisuus kuitenkin mullistui ja siirtyi moderniin aikaan, kotipainotteisuuteen ja peleihin sisältöä alettiin monipuolistaa tekniikan sen mahdollistaessa. Famicom loppuunmyytiin julkaisunsa jälkeen nopeasti Japanissa, josta se levisi myöhemmin ympäri maailmaan (DeMaria & Wilson, 2002).

### 3.2 Modernistoituminen kohti vuosituhannen vaihdetta

Nintendon Famicomin suosio ei ottanut laantuakseen ja Amerikan sekä Euroopan markkinoille julkaistiin NES. Tuotetut 100 000 testikappaletta loppuunmyytiin pikaisesti vuonna 1984. Viimeistään vuotta myöhemmin Nintendon julkaistessa vanhat peliautomaattihittinsä *Donkey Kongin* ja *Mario Brosin* viimeinenkin epäröijä hankki laitteen itselleen, unohtamatta laitteen mukana tullutta *Super Mario Bros* -hittipeliä. Nintendo ei jättänyt suosiotaan pelkästään NES-laitteeseen, vaan julkaisi markkinoille myös yleisölle läpilyöneen käsikonsolin Gameboyn. Viiden vuoden kuluessa Nintendon konsoleille julkaistiin tuhansia pelejä, joista osa on jäänyt ikimuistoisiksi ja niiden hahmot jaksavat edelleen pomppia ruudulla kassamagneetteina 2000-luvun pelien uusintapainoksissa uuden sukupolven konsoleilla. Esimerkkeinä mainittakoon *Zelda*-pelien sankari Link, Super Mario ja *Metal Gear* -sarjan karismaattinen Snake. NES myi ennätykselliset 60 miljoonaa kappaletta, kunnes sen tuotanto lopetettiin 1995. Keskimääräinen laitteen hinta oli runsaat 100 euroa, takoen voittoa Nintendolle yli 6 miljardia. Voidaan sanoa, että NES pelasti käytännössä koko konsolipelibisneksen vuoden 1983 romahduksen jälkeen (Cunningham, 2013).

Sega toi vuonna 1985 markkinoille Nintendon miltei ainoan huomioonotettavan kilpailijan Sega Master Systemin, joka oli suosittu lähinnä kotimantereellaan Pohjois-Amerikassa. Nintendon osuus maailmanlaajuisissa pelimarkkinoissa oli parhaimmillaan 90 %, joka vas-

taa miltei monopolia (CNBC, 2006). Pelit olivat siis yhtä kuin Nintendo. Atari yritti uudella 7800-konsolilla pyrkiä mukaan kilpaan, mutta sen grafiikat olivat vanhanaikaisia eikä konsolia ostaneet kuin lojaalimmat Atari-fanit. Samaan aikaan ilmestyi ensimmäinen suomalainen peli nimeltä Sanxion Commodore 64 –alustalle (Kuorikoski, 2014).

Tietokonemoottoriin perustuva 16-bittinen pelikonsoli NEC esitteli vaihtoehdon Nintendon ja Segan pelikaseteille 1980-luvun lopussa heikon signaalin CD-muodossa, jonka tuotanto oli taloudellisesti erittäin kannattavaa pienempien kulujen takia. Sen markkinointi kuitenkin epäonnistui suurta jättiä Nintendoa vastaan eikä se juurikaan saanut jalansijaa pelaajien keskuudessa, vaikka käytössä ollut menetelmä tulikin myöhemmin mullistamaan konsolimarkkinoita (CNBC, 2006).

Sega yritti käyttää tilaisuutta hyväkseen vuosikymmenen vaihteessa julkaisten 16-bittisen konsolinsa Sega Megadriven (Amerikassa nimellä Genesis) ennen Nintendoa. Se menestyykin urheilupelien genressä, joita lapset ja nuoret innostuivat pelaamaan suuremmilla porukoilla yhdessä ystäviensä kanssa. Nintendon vastaus kilpailuyrityksille oli uusi super-suositettu konsoli Super Famicom, joka 1991 valloitti NES:n markkinat nimellä SNES (Super Nintendo Entertainment System). Nintendo käytti pitkälti samaa kaavaa kuin edellisen konsolinsa kanssa, mutta kaikki oli kauniimpaa, sujuvampaa, suurempaa ja viihdyttävämpää. Tähtipelit kuten suosittu *Final Fantasy* -sarja, *Super Mario*, *Donkey Kong*, *Zelda* ja hittielokuvaan perustuvat pelit *Star Wars* ja *Jurassic Park* takasivat suosion pelaajien keskuudessa ja dollareita tipahteli kassaan vinhaa tahtia. Sega yritti vallata lisää markkinoita jättämällä pelejään sensuroimatta, mutta Nintendo tiesi vahvuutensa ja teki peleistä koko perheen kokemuksia vieden jälleen pitemmän korren. SNES myi aikanaan 49 miljoonaa yksikköä n. 150 euron kappalehintaan tuottaen yli 7 miljardia euroa, kun Sega jäi Megadrivellä vajaaseen 31 miljoonaan yksikköön likimain samalla myyntihinnalla (Stahl, 2006).

Paria vuotta myöhemmin Sega siirtyi NEC:n ohelle cd-pohjaisiin peleihin signaalin vahvistuttua. Uusi konsoli Sega CD ei kuitenkaan koskaan ole jymymenestys eikä siitä tullut SNESiä vastaavaa klassikkoa. 1993 kuitenkin alkoi kiehua. Trip Hawkins esittelee pelimaailmalle konseptinsa 3D-peleistä nimellä 3DO. Uusi trendi oli valmis. Koneen teknologia oli ennennäkemätöntä ja sen PowerPC prosessori oli tehty yhteistyössä elektroniikkajätti-

en IBM:n ja Motorolan kanssa. Huimista pelitehoistaan huolimatta konsoli ei kuitenkaan myynyt, sillä se maksoi ruhtinaalliset 700 dollaria. Idea 3D:stä oli kuitenkin esitelty ja pikaisesti mukautettiin Japanissa ostajaystävällisempään hintaan muodossa Sony Playstation. Sony oli ensikertalainen videopeliteollisuudessa, mutta osoitti tuntevansa pelaajien toiveet tehokkaasta ja käytännöllisestä cd-pohjaisesta konsolista, jolla voi myös kuunnella musiikkia, ja hoiti markkinoinnin esimerkillisesti vedoten eritoten nuoriin aikuisiin. Segan uusi yritys Saturn ja SNK:n Neo Geo CD jäävät molemmat Playstationin varjoon kilpailussa, ja Nintendon dominointi oli uhattuna, sillä SNES:n grafiikat olivat eittämättä paljon Playstationia jäljessä (Stahl, 2006). Kyseisenä vuonna perustettiin myös Suomen ensimmäiset pelitalot: Terramarque ja Bloodhouse (Kuorikoski, 2014). Huomionarvoista on, että Segan hiipuminen alkoi ja loi signaalinomaisesti tilaa ja tilausta uudelle kilpailijalle.

Playstation tuli Yhdysvaltain markkinoille vuonna 1995. Kaikki ennakkomyynnin 100 000 laitetta myytiin jo ennen julkaisua ja seuraava erä heti sen saavuttua. Megatrendi oli jälleen käsillä. Paljolti 1970-luvun Atari 2600:n ja 1980-luvun NES:n lailla Playstation valtasi markkinat pikavauhdilla. Vuoteen 2000 mennessä Playstationia oli myyty yli 80 miljoonaa kappaletta keskimäärin 150 euron kappalehintaan ja tuotto oli huimat 12 miljardia euroa. Nintendon vastaus vuotta myöhemmin, Nintendo 64, oli auttamatta myöhässä ja käyttäen edelleen vanhaa kasettitekniologiaa, olivat ennen kaikkea pelien hinnat liian kalliita. Myös pelituottajat huomasivat tämän ja suuntasivat suurimman osan tuotannostaan Playstationille. Super Mario ei ollut enää tarpeeksi pitämään Nintendoaa myydyimpänä konsolina, vaikka sen perheystävällisyysarvo moninpelimahdollisuuksineen ja pehmeine grafiikkoinneen oli ainutlaatuista (Stahl, 2006). Samana vuonna suomalaiset pelitalot yhdistyivät julkaisuun yhden pelin ja nimeksi tuli nykyäänkin toimiva Housemarque (Kuorikoski, 2014).

Myöhemmin suosittu *Max Payne* -pelin julkaiseva suomalainen peliyhtiö Remedy Entertainment toi markkinoille ensimmäisen pelinsä *Death Rallyn* vuonna 1996. Myös Housemarquen ensimmäiset pelit *Stardust* ja *Alien Incident* näkevät päivänvalon PC:llä (Kuorikoski, 2014).

Syksyllä 1998 Nintendo onnistui taas. Sen uusi käsikonsoli Gameboy Color valtasi edeltäjänsä markkina-alueet nopeasti ja plussana oli, että siinä pystyi pelaamaan myös vanhan mallin pelejä (Nesretro, 2001).

Vuonna 1999 Housemarque-pelitalo julkaisi *Supreme Snowboarding* –pelin, joka oli ensimmäinen suomalaisen peliteollisuuden kansainvälisesti yli miljoona kappaletta myynyt peli (Kuorikoski, 2014).

Vuosituhaten vaihteeseen osui uusi buumi konsoleita, joista pelaajan piti valita; Segan viimeinen yritys Dreamcast, jossa oli ensimmäisenä pelikonsolina tulevaisuutta ennustavasti sisäänrakennettu modeemi verkkopelaamista varten, vaiko huippusuositun Playstationin jatke Playstation 2. Nintendon Gamecube, joka tällä kertaa oli uusintuotettu teknologiaansa kaseteista levypohjaiseen formaattiin, vaiko Microsoftin tehokas Xbox. Ostajat joutuivat pohtimaan, luottaako vanhaan kunnon Nintendon laatuun ja tuttuihin hahmoihin, haluaako erottua massasta Sega Dreamcastin omistajana, tahtoako koneeltaan jättitehot Xboxin hankkiessa vai etsiäkö multimediatekniikkaa, jolle julkaistavan materiaalin määrä on lähes sama kuin muiden yhteensä. Parhaan vaihtoehdon näytti tarjoavan Playstation 2, jossa oli mahdollista pelata myös entisen version pelejä (CNBC, 2006).

2001 julkaistiin Suomen kaikkien aikojen tunnetuin ja menestynein peli, *Max Payne*. Samana vuonna myös suomalainen *Habbo Hotel* –selainpeli levisi Isoon-Britanniaan (Kuorikoski, 2014).

Jatkaen ensimmäisen laitteensa trendiä Sonyn Playstation 2:sta tuli lopulta myydyin konsoli. Julkaisuviikollaan se myi pelkästään Japanissa 900 000 kappaletta. Vuoteen 2015 mennessä laitetta on myyty maailmanlaajuisesti runsaat 111 miljoonaa kappaletta keskimäärin runsaan kahdensadan euron kappalehintaan tuottaen yli 23 miljardia euroa. Verrattessa Playstation 2:n myyntiä 1980- ja 1990-luvun vaihteen jätin Nintendon nykykonsolin GameCuben myyntiin, Playstation 2 päihitti sen tuoton miltei kymmenkertaisesti. 21 miljoonalla myydyllä yksiköllä keskimäärin 120 euron kappalehintaan jäi Nintendon voitot 2,5 miljardiin euroon. Xbox puolestaan nettosi 24 miljoonalla myydyllä konsolilla 130 euron



hintaan 3,1 miljardia jättäen Nintendon jälkeensä. Sega jäi Playstation 2:sta vielä kauemmas 10 miljoonalla myydyllä yksiköllä (MVnet, 2006).

Kilpailu ei kuitenkaan rajoitu pelkästään kotikäyttöön tarkoitettuihin tv-ruudulla pelattaviin konsoleihin. Nintendon GameBoy-käsikonsoli on myös saanut kilpakumppaneita, jotka ovat haistaneet rahan pelipaikasta riippumattoman teknologian eduissa. Päinvastoin kuin tv-konsolipuolella, käsikonsolimarkkinoilla Nintendo toimi ajoissa. Se julkaisi markkinoille taas uuden version GameBoysta vuonna 2001, joka tukee vanhoja pelejä ja on jälleen edeltäjänsä paljon kauniimpi grafiikkoineen sekä mahdollistaa laajempia pelejä - GameBoy Advance. Kilpailijoiksi ilmoittautuivat korealaisyhtiö GameParkin vapaan arkkitehtuurin omaava GP32, jolle harrastelijat voivat ohjelmoida omia pelejään. Kaksi vuotta myöhemmin GameBoyn jälkeen Nokia toi markkinoille N-Gage -laitteen; pelattavan tulevaisuuden puhelimen, mutta sen myynti jäi heikoksi liian korkean hinnan vuoksi (The Register, 2002). N-Gage oli käytännössä aikaansa edellä, sillä mobiilipelit eivät olleet 2000-luvun alussa lähimainkaan saman mittakaavan suosiossa kuin nykypäivänä.

### 3.3 Teräväpiirtosukupolven konsolit

Toimialan huipulla ovat monikansalliset organisaatiot, jotka luovat laitteistoja: Nintendo, Microsoft ja Sony. Nintendo on peliyhtiö, jonka ydinliiketoimintaan kuuluvat pelikonsolit ja käsikonsolit (kuten Wii ja DS). Sonyn ja Microsoftin tilanne on toinen, niiden kotikonsolit (PlayStation 2 / PlayStation 3 ja Xbox / Xbox 360) ovat vain osa laajaa kulutustuotteiden valikoimaa. Myös matkapuhelinoperaattorit ovat alkaneet kiinnostua alustoista, joissa niiden tuotteilla voi pelata pelejä (PEGI, 2008).

2004 Playstationin luonut Sony teki oman vastaiskunsaa käsipelimarkkinoille tuotteellaan Playstation Portable, joka loppuunmyytiin hetkessä. Käytännössä laite on kuin Playstation 2 minikoossa omalla pienellä kuvaruudullaan, eikä sen suosio ole ihme. Nintendo ei kuitenkaan jäänyt nuolemaan näppejään vaan julkaisi samana vuonna myös uuden GameBoy-version, nimeltänsä Nintendo Dual Screen. Yltämättä Playstation Portablen näyttävyyteen esitteli Dual Screen aivan uuden tavan pelata. Toinen ruuduista on kosketusherkkä ja

sitä käytetään syöttämään komentoja. Kosketusnäyttö oli selvä signaali tulevasta. Laitteessa on myös mikrofoni, joten tietyissä peleissä voi pelata pelkän puheen avulla.

Puoli vuosikymmentä oli kulunut edellisestä konsoliryntäyksestä, kun uusi alkoi. Xbox 360 aloitti tällä kertaa ensimmäisenä. Sen tehot olivat modernin tietokoneen tasolla, se tuki online-verkkopelaamista ja (hd-)dvd-elokuvien katselua ja mukaan pakettiin on laitettu myös kaukosäädin. Kahdessa vuodessa markkinoille tulon jälkeen sille ilmestyi pelejä runsaat viisisataa. Suurin ja odotetuin kilpailija Xbox 360:lle oli vuonna 2006 julkaistu Playstation 3, joka rantautui Suomeen maaliskuussa 2007. Molemmissa laitteissa pelien ulkoasu on edennyt teräväpiirtona animaatioelokuvien tasolle, joten kilpailun ratkaisi onnistunut markkinointi. Sonyn peliaseman etu on kuitenkin edeltävien versioidensa suosio ja uusi konsoli tukikin uskollisesti vanhoja pelijulkaisuja. Nintendon yritys kuumenevaan konsolikamppailuun oli Wii, joka ehti kauppojen hyllyille joulumarkkinoille 2006. Wii ei ole musta lammas Nintendon eri tuotteiden joukossa vaan päinvastoin. Paitsi, että se oli kilpakumppaneitaan halvempi ja pienempi, se oli myös täynnä nostalgiahumua ja interaktiivisuutta; Wii:llä pystyi pelaamaan monia Nintendon vanhoja pelejä digitaalisessa muodossa. Wii:n uusi peliohjain oli yhden käden tarkalla liiketunnistimella varustettu kapula, josta halutessaan sai lisälaitteella esimerkiksi aseiden (Nintendo). Liikeohjauksen trendi oli valmis.

Nintendo, Microsoft ja Sony kehittävät omia pelejä tai ostavat kehitysstudioita tekemään pelejä niiden erityisiä laitteistoja varten, mutta ne eivät ole alan ainoita toimijoita. Konsolivalmistajista riippumattomat tuottajat, kuten Electronic Arts, Ubisoft ja Capcom, myyvät niiden omia tai muiden riippumattomien kehitysstudioiden pelejä. Todelliset riippumattomat toimijat ovat ainutlaatuisia kehitysympäristöjä pelialalla, sillä ne voivat kehittää pelejä mille tahansa julkaisijalle (PEGI, 2008).

2006 Bugbear Entertainmentin *Flatout* –autopeli saa jatko-osan, joka ykkösosansa lailla myi myös yli miljoona kappaletta (Kuorikoski, 2014).

Teräväpiirtosukupolven konsolisodan voittaja on lopulta Nintendon Wii, joka on myynyt 100 miljoonaa kappaletta. Toisena on Playstation 3, joka on myynyt noin 80 miljoonaa

kappaletta. Vain vähän toisesta sijasta jääneenä, on Xbox 360 noin 78 miljoonalla myydyllä konsolillaan (Bishop, 2013).

Pelaaminen vaatii rahaa ja pelaajat vaativat rahoilleen vastinetta. Kun massat ihmisiä tietävät mitä pelaamiseltaan kaipaavat eniten voittoa tekevät ne, jotka tähän kaipuuseen nopeimmin vastaavat. Nykypelaaja ei pelaa enää vain tappaakseen aikaa vaan saadakseen pelaamisestaan tyydyttäviä kokemuksia. Pelien ja tekniikan kehittyessä pelaajien keski-ikä alkaa nykyään lähestyä kolmeakymmentä ikävuotta ja suuri osa peleistä jo nykyään keskityy 15-35-vuotialle, sisältäen aikuisille tarkoitettua materiaalia.

Jotta ala ei jämähäisi muottiinsa jo nähtyine satoine urheilu-, sota- ja seikkailupeleineen, se tarvitsee aika ajoin nerokkaita suunnannäyttäjiä, kuten vuosituhannen vaihteessa ilmestynyt *The Sims*. Idea oli perustaa perhe ja koti tietylle hahmolle, kehittää hahmon kykyjä pärjätäkseen työelämässä ja huolehtia, että roskat kannettiin roskikseen ja tiskit tiskattiin. Verkossa pelaajat voivat tehdä perheitä toistensa kanssa ja olla sellaisia kuin toivoisivat oikeasti olevansa. Tulevaisuudessa pelit tulevatkin yhdistämään ihmisiä entistä enemmän.

Viime vuosina verkkopelaaminen on kasvanut kasvamistaan. Se on yksi lupaavimmista tulevaisuuden panostuskohteista ja rahasammoista niille, jotka kykenevät luomaan tarpeeksi omalaatuisia ja laadukkaita pelejä. Samalla peleistä on kehittymässä laajuudeltaan ja maisemiltaan elokuvamaisia, joissa pulmat tulee pelaajan ratkaista itse. Peliteollisuuden myynti on saavuttamaisillaan elokuvateollisuuden tason (Suominen, 2007).

Osa toimittajista keskittyy suuriin, teknologiavetoisiin konsolipeleihin, ja toiset nopeasti valmistuviin käsikonsolien tai matkapuhelimien ohjelmiin. Riippumattomat toimijat voivat olla noin 20 henkilön pienryhmiä tai yli 200 henkilön suuryrityksiä, joilla on useita toimipaikkoja eri puolilla maata tai jopa eri puolilla maailmaa. Parhaiten menestyneet ovat kasvaneet vaikutusvaltaisiksi yhtiöiksi, jotka voivat asettaa useita ryhmiä työstämään erilaisia hankkeita samanaikaisesti (PEGI, 2008).

### 3.4 3D-sukupolven konsolit

On kenties väärin nimetä koko vuoden 2013 konsolisukupolvi 3D:n mukaan, mutta siihen löytyy perustelut. Tämä sukupolvi käsittää seuraavat konsolit: Playstation 4, Xbox One ja Wii U. Koska televisiot ovat kehittyneet tarjoamaan konsolien tukemaan täyttä teräväpiirtoa (Full HD), on tarkka 3D-kuvan mallintaminen tuomassa lisämaustetta pelaamiseen. Jos-sain peleissä, kuten kotimaisessa Trinessä, on jo normaalissa asetusvalikossa mahdollista vaihtaa kuva normaalista 3D-kuvaan. Tuloillaan ovat myös erilaiset virtuaalilasit, joilla immersion huhutaan olevan ennenkokemattoman syvää. Ensimmäisenä virtuaalilasinsa on ilmoittanut julkaisevansa Sony, joka on kaavaillut julkaisua vuoden 2016 alkuun. Sony kertoo suunnitelleensa Morpheus-lasit toimimaan 120 kuvaa/sekunti ruudunpäivitystahdilla PS4:n suorituskyvyn puitteissa. OLED-näytöllä varustetun 5,7 tuuman 1080p-näytön kerrotaan tarjoavan 100 asteen katselukulman sekä alle 18 millisekunnin viiveen, jonka pitäisi tarjota sujuva virtuaalitodellisuuskokemus (Moilanen, 2015)

Mainittakoon vielä, että PS4:ää ja Xbox Onea on myyty Yhdysvalloissa ensimmäisen puolivuotisensa aikana kaksinkertainen määrä edeltäjiinsä verrattuna. Yhtiön lukujen mukaan Xbox Onea on myyty puolessa vuodessa 76 prosenttia enemmän kuin Xbox 360:tä. Konsolien ohella myös uuden sukupolven pelien myynti on kasvanut edeltäjänsä verrattuna. PS4:n ja Xbox Onen yhteenlaskettu pelimyynti on kasvanut yli 40 prosenttia PS3:n ja Xbox 360:n ensimmäiseen puoleen vuoteen verrattuna (Moilanen, 2014).

### 3.5 Verkkoyhteisöt konsolien tukena

Aiemmassa opinnäytetyössäni (Haaga, 2008) käytin konsolien verkkoyhteisöistä itse kehittämäni nimikettä verkkokauppayhteisöt, sillä ne eivät vielä tuolloin olleet täysin identifioituneet nykymuottiinsa eikä niille ollut vielä täysin muodostunut yleistä käsitteellistä nimikettä. Nykyään, niitä kutsutaan yksinkertaisesti verkkoyhteisöiksi. Kun Microsoft toi Xbox Live-ratkaisunsa markkinoille, muutkin konsolipelien valmistajat alkoivat kehittää pelien verkko-ominaisuuksia, siitä tuli pakollinen trendi. Xbox 360 -konsolin pelaajat voivat keskustella

toistensa kanssa kuulokkeiden ja mikrofonin välityksellä samalla kun he pelaavat toisiaan vastaan. PlayStation 2:n ja uusimpien kädessä pidettävien konsolien (Nintendon DS- ja Sonyn PSP-konsolien) avulla pelattaviin peleihin voi osallistua useita pelaajia langattoman verkkoyhteyden kautta, ja uuden sukupolven konsolien, kuten Sonyn PlayStation 3- ja Nintendon Wii-konsolien, täydet verkkopeliominaisuudet ovat käytettävissä Internetin kautta (PEGI, 2008).

Verkkoyhteisöt, tai verkkomarkkinapaikat, ovat konsolien kehittäjien perustamia vuorovai-  
kutteisista verkostoja, jotka yhdistävän oman konsolinsa verkkopelaajat ja verkkopelit yhteen samaan paikkaan. Kullakin konsolilla on oma verkkoyhteisönsä, jossa on hieman muista eriäviä toimintoja ja käyttötapoja kuin naapurikonsolissa, mutta periaate jokaisessa verkkoyhteisössä on sama eli yhdistää pelaajansa. Näin myös yksi oman konsolin markkinointiväylä on ilmainen ja jatkuvasti käytössä. Kullakin konsolilla on oma yhteisönsä: Playstation 3:lla on Playstation Network, Xbox 360:llä Xbox Live ja Wii:llä Wii Shop.

Verkkoyhteisöjä ei käytetä pelkästään pelaamiseen, vaikka sen ympärille verkkotoiminnot alunperin rakennettiin. Jokaisella käyttäjällä on oma tunnuksensa, jonka taakse hän identifioituu ja jonka saavutuksiin hän kerää pelatessaan pelimerkintöjä. Pelaamisen ohella verkkoyhteisöt ovat yhteydenpitokanavia. Niissä voi lähettää erilaisissa viestintäformaateissa yhteydenottoja ystävilleen ja tuttavilleen, kuten viestinä, äänenä tai videona. Pelitilastoja voi myös vertailla ystävien kanssa pelaamisen jälkeen.

Ennen kaikkea verkkoyhteisö on kuitenkin verkkokauppa. Verkkopelaamisen ja ystävien kanssa yhteydenpidon keskellä toimii kauppa, josta voi ostaa päivityksiä, uusia kartoja tai vaikka vaatteita peleissä hahmoilleen. Sen lisäksi kaupasta voi ostaa pienpelejä, joita levitetään ainoastaan sitä kautta eikä niitä saa mistään muualta. Pelien ohella kaupassa on ilmaiseksi ladattavia kuvia ja pelidemoja, joita pelaamalla voi tutustua uusiin peleihin ostopäätöstä tehdessään.

Verkko(kauppa)yhteisöissä maksetaan joko oman kaupan pisteillä tai suoralla valuutalla. Microsoftin Xbox Livessä ja Nintendon Wii Shop:ssa maksetaan pisteillä, jotka voi ostaa

joko pankki- tai luottokortilla, minkä lisäksi useissa pelikaupoissa on myynnissä ns. piste-kortteja, joista omalle verkkotililleen lisätä pisteitä, joita voi sitten käyttää verkkokaupassa haluamansa tuotteen tai palvelun hankkimiseen. PlayStation Store puolestaan käyttää paikallista rahaa jokaisessa eri Storessa. Esimerkiksi Amerikan Storessa käytetään Yhdysvaltain dollaria ja Euroopan kauppapaikoilla euroa, puntaa tai kruunua.

Eroja kunkin konsolivalmistajan tarjoamissa verkkoyhteisöissä löytyy muitakin kuin pelkäänsä ominaisuuspuolelta – uusien ostettavien tai ladattavien tuotteiden määrässä. Playstation tarjoaa muutakin ladattavaa kuin pelejä, sillä Blu-Ray -tekniikan kehittäjänä se julkaisee myös myyntiin tulevien Blu-Ray-elokuvien trailereita. Xbox puolestaan on pyrkinyt nostamaan julkaisumääräänsä Xbox Live Arcade –pienpeliyhteisössä kehittämällä XNA-pelintekojärjestelmän pelaajille, jota kautta pelin valmistaminen ei aina vaadi massiivista koneistoa taakseen sitä tekemään. XNA on peliohjelmointiin tarkoitettu kirjasto, jonka avulla pelaajat voivat helpommin tuoda yksilöllisiä ideoitaan esille omia pelejä rakentamalla (Wakonen, 2008), mutta sitä ei enää virallisesti tueta.

Nintendo Wii Shop:iin ilmestyy pelejä jatkuvasti eniten eikä vähintään siksi, että se aloitti vanhojen suursuosittujen konsoliensa parhaiden pelien julkaisemisen emulaattoreina syksyllä 2006 (Matthews, 2008). PC:llä Steamissa ja konsoleilla Playstation Storessa sekä Xbox Livessä uutena ilmiönä ovat nousseet omat osiot indie-peleille (aiheesta lisää luvussa 5.5.4) sekä nykytrendikkäät pelijulkaisun episodimallit. Episodimallin, eli pelin osa kerrallaan julkaistavan mallin, viehätys julkaisijoille piilee käytännössä siinä, että 1) pelintekijät saavat lisää aikaa episodien välillä työstää seuraavasta osasta valmiimpaa, joten laatu paranee, 2) seuraavan episodin tuotantoa saadaan rahoitettua edellisen myyntituloilla. Vaikka suuri osa pelaajista varmasti haluaisi päästä heti pelaamaan seuraavaa osaa ja koko peliä, jaksottelussa on etunsa myös heille, sillä 1) episodipelit ovat yleensä vain digitaalisessa muodossa, joten jaksoteltu peli on nopeampi ja helpompi prosessi ladata talteen, 2) erilaisissa jaksoissa tekijöiden on helpompi olla innovatiivisia, joten pelit ovat potentiaalisesti monipuolisempia ja 3) jaksotus rytmittää myös pelaajan pelaamista ja pakottaa ottamaan taukoja (Sanchez, 2015).

## 4 PC-PELAAMISEN KEHITYS

Pc-pelaaminen, eli tietokonepelaaminen, juontaa juurensa vastaavasti kuin konsolipelaaminenkin (ks. luku 2.1). Tietokonepelaaminen kuitenkin erkani omaksi haarakseen 1970-luvulla teknologian kehittyessä, kun sen aikaiset tietokoneet alkoivat saada vakiintuneita järjestelmämalleja näille tehtyjä pelejä. Myöhemmin internetin ilmestyttyä ensimmäiset verkkopelit valloittivat tietokonepelimarkkinat.

### 4.1 Verkkopelaamisen alkuräjähdys

Verkkopelien historia alkaa 1960-luvulta, jolloin korkeakoulukäyttöön tarkoitettuun PLATO-keskustietokonejärjestelmään lisättiin muutamia yksinkertaisia pelejä, kuten lentokonetaistelun *Airfight* ja 32 pelaajan strategiapeli *Empire*. Niitä seurasivat 1970-80-lukujen vaihteessa ns. MUDit, tekstipohjaiset sosiaalliset verkkoympäristöt, joita sovellettiin osaksi pelitarkoituksiin. 1980-luvulla verkkopelaaminen keskittyi sähköisille ilmoitustaululle (BBS) sähköpostin välityksellä, kunnes graafinen *MUD Habitat* julkaistiin 1985. Tähän päivään asti suosittu merkkipohjainen roolipeliseikkailu *NetHack* ilmestyi vuonna 1988. Populaarin internetin aikakauden verkkopelaamista pohjusti *DOOM* vuonna 1993, jota saattoi moninpelata lähiverkossa. Megatrendi vielä vuosikymmenienkin päästä oli syntynyt. Varsinainen moninpelibuumi alkoi *DOOM*-tyylistä taistelua jatkavan *Quaken* ilmestyttyä vuonna 1996 ja roolipeli *Ultima Onlinen* vuotta myöhemmin. Suosion kasvu synnytti alueelle kaupallisia palveluita, kuten Battle.net ja Gamespy, jotka ylläpitävät pelipalvelimia lukuisten verkkopelien pelaamista varten (Carey, 2012).

Verkkopeleiksi lasketaan myös mobiili- ja vertaisverkkopelit. Mobiilipeli on videopeli, jota pelataan matkapuhelimella, älypuhelimella, kämmmentietokoneella (PDA-laitteella) tai kädessä pidettävällä tietokoneella. Mobiilipelejä voidaan pelata laitteessa itsessään olevien viestintätekniisten ominaisuuksien, kuten tekstiviestien (SMS), avulla. Pelit, jotka ladataan matkapuhelimeen matkapuhelinoperaattorin verkosta, ovat kuitenkin tavallisempia, ja niitä

pelataan laitteessa valmiiksi olevien peliteknisten ominaisuuksien avulla. Vertaisverkoissa monen pelaajan pelit perustuvat tiedonsiirtokapasiteettiin ja tietokoneiden suorituskykyyn sen sijaan, että ne edellyttäisivät palvelinkapasiteettia (PEGI, 2008).

## 4.2 Verkkopelaaminen 2000-luvulla

Useita levyllä ostettavia videopelejä voi pelata muita pelaajia vastaan Internetissä PC:llä tai pelikonsolilla. Pelkkiä verkkopelejä tarjoavien sivustojen määrä kasvaa jatkuvasti. Pelit vaihtelevat tavallisista peliautomaateista monen pelaajan verkkoroolipeleihin (MMORPG, lyhenne termistä Massive Multiplayer Online Role Playing Games), joissa tuhannet pelaajat voivat osallistua samanaikaisesti yhteen peliin (PEGI, 2008).

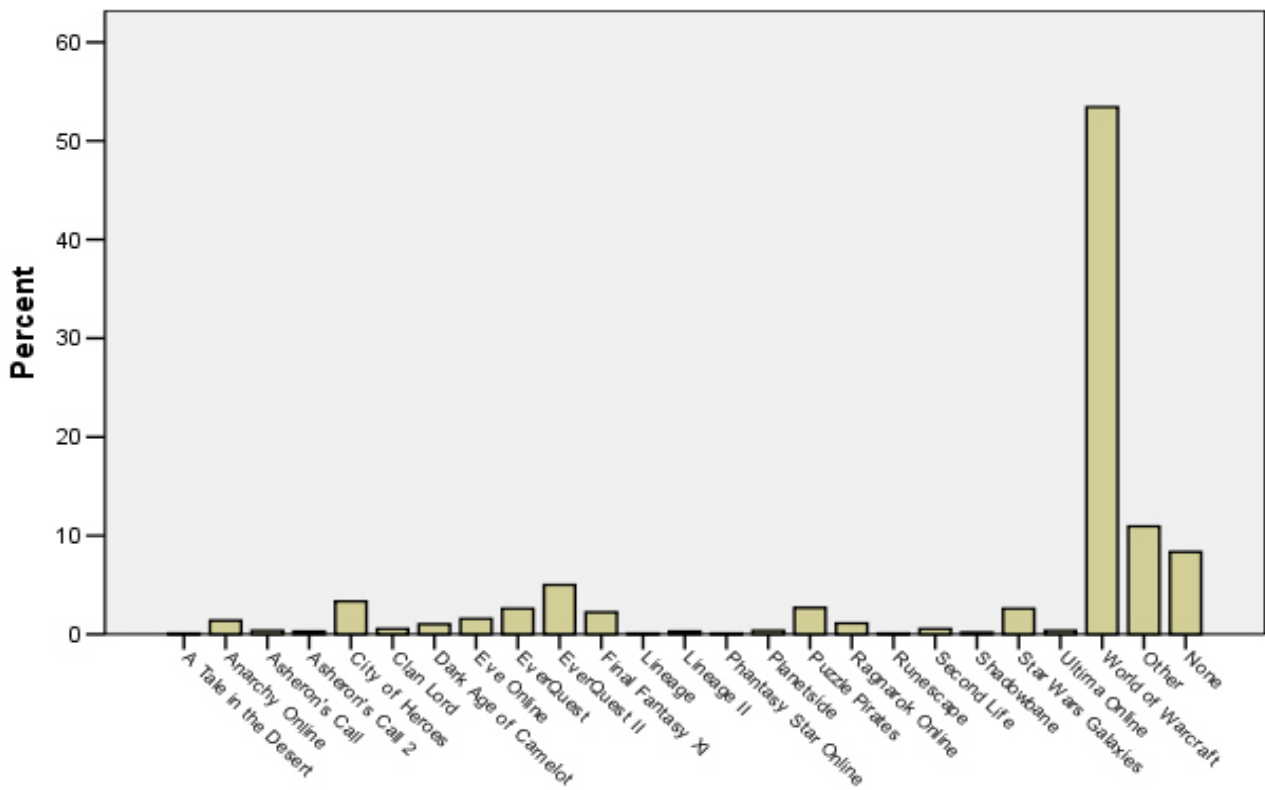
Verkkopelien jakamista alalajityyppeihin voi tehdä kahdella akselilla. Yhtäältä sen suhteen, miten ne hyödyntävät verkkoa: onko verkko välttämätön pelin pelaamiseksi vai onko se pelin levityskanava, vai kenties molempia? Toisaalta verkkopelejä voi luokitella sen suhteen, millaisia ajankäytön ja kuluttamisen ekonomioita ne tarjoavat ja tuottavat: onko verkkopeli ilmainen vai maksetaanko siitä kertamaksu (esim. jätettäessä lottorivi verkon välityksellä) vai onko kyseessä tilaus, jota pelaaja maksaa esimerkiksi kuukausittain (kuten verkkoroolipeleistä). Ajankäytön akselilla ilmaisapelit yleensä vetoavat pelaajiin lyhyin purskauksin, kun kaupalliset verkkopelit saattavat vaatia ja tarjota ajanvietettä kuukausien, ellei vuosien, aikajänteellä. Miten pelit sitten ottavat verkon osaksi peliä? Markkinoilla on pelejä, joissa verkkopelaaminen on yksi pelimuoto esimerkiksi yksin- ja kaksinpelin rinnalla, ja toisaalta pelejä, joita voi pelata ainoastaan verkossa. Jälkimmäinen kategoria voidaan vielä jakaa peleihin, jotka käyttävät verkkoa pelin järjestämiseen ja peleihin, jotka käyttävät verkkoa levityskanavana.

Pelin järjestäminen verkossa tarkoittaa sitä, että peli ostetaan perinteisesti kaupan hyllyltä, ja se käyttää verkkoa ottaakseen yhteyden palvelimeen moninpelaamista varten. Vain verkossa pelattavien massiivisten pelien – jotka ovat täten moninpelejä – eli ns. MMOGien



(Massive Multiplayer Online Games) nousu on ennen kaikkea verkkoroolipelien ansiota. Näihin MMORPG:eihin kuuluvat muiden muassa *Ultima Online* (1997-), *Everquest* (1999-), *Asheron's Call* (1999-), *Anarchy Online* (2001-), *Dark Age of Camelot* (2002-) ja Etelä-Koreassa yli kolme miljoonaa pelaaja hankkinut *Lineage: Blood Pledge* (2001-). Ne ovat suosiollaan ja laajennuksillaan vakiinnuttaneet pelilajityypin osaksi tietokonepelien kirjoa, vaikka tuotannollisena ponnistuksena MMOG:t ovatkin kokoluokaltaan suuria. Verkon kyky tuoda pelaajia yhteen etäisyyksien päästä on ollut lajityypin synty- ja elinehto sekä myös osasyys suosioon. Silti, laajennettaessa peliä verkkoon se saattaa menettää viehätysvoimansa ja omaleimaisuutensa, sillä historian myydyimmän pelin, ihmissimulaattori *The Sims*in (julkaistu 1999) MMOG-versio *The Sims Online*n (joka lanseerattiin Yhdysvalloissa loppuvuodesta 2002) alkutaival on ollut kivikkoinen (Järvinen 2003; Fleming et al., 2004). Maailman kaikkien aikojen suosituin verkkopeli on ylivoimaisesti *World of Warcraft* (WoW), joka on Blizzard Entertainmentin kehittämä MMORPG-tietokonepeli. Blizzardin lehdistötiedotteen mukaan pelillä on edelleen yli 10 miljoonaa pelaaja, vaikka se julkaistiin jo vuonna 2004 [ks. kuvio 1] (Collar, 2014).

Jo ennen MMORPG:ejä ja niitä edeltäneitä tekstipohjaisia roolipeliseikkailuita verkossa pelattiin taistelun-, urheilun- ja strategiap pelejä. *Quake*- ja *Unreal* -pelisarjat ovat säilyneet taistelupelien kesto-suosikkeina, vaikka tarjonta lajityypissä on ollut yltäkylläistä. Pelipalvelinten määrän moninkertaistuttua "quakettaminen" (termi pelin *Quake* nimestä) muuttui pelkästään moninpeliksi, jossa otetaan mittaa toisten pelaajien taistelutaidoista futuristisilla gladiaattoriareenoilla käytävässä leikkisodassa. *Quake* ja kumppaninsa, kuten myöhemmin suursuosion saavuttanut *Half-lifen* lisämoodi *Counter-Strike* ovat ns. ensimmäisen persoonan ammuskelup elejä (FPS, First Person Shooter), joissa taisteluun osallistutaan pelaajan omasta näkökulmasta. Alussa normina ollut "kaikki kaikkia vastaan" -pelimuoto (ns. Deathmatch) sai rinnalleen joukkuepeliä suosivan lipunryöstön (Capture the Flag) sekä muita variaatioita. Tässä lajityypissä on siis ennen kaikkea kyse virtuaalisesta maalipallost, takapihan *Korkeajännitys*-leikkien siirtämisestä mielikuvituksellisiin peliympäristöihin tietokoneiden ja internetin avustuksella (Järvinen, 2003; Dunn, 2011).



Kuvio 1: Pelaajien jakauma MMORPG-peleissä prosenteittain (Fleming et al., 2004).

### 4.3 Selainpelit

Verkko on levityskanava ilmaispeleille ja rahapeleille. Internet on ollut omiaan pelisivustoille, jotka tarjoavat Flash-verkkoteknologialle toteutettuja selaimen välityksellä pelattavia yksinkertaisia pelejä ristinollasta laivanupotukseen. Ne palvelevat useimmiten tuotepromootiota (ns. mainospelit, advergaming) tai ovat osa palveluntarjoajan näkyvyyttä verkossa. Suomessa Jippii-yhtiön *Pasimaailma* on ollut tällaisista sivustoista tunnetuin, mikä on nykyään osa *Aapeli*-sivustoa. Muita maininnan arvoisia ovat esimerkiksi *Älypää*-sivusto, televisiokanava Mtv3:n pienpelisivusto ja sekä Iltalehden pienpelisivusto *Arcade*. Maailmanlaajuisesti selaimella pelataan paljon sosiaalisen median tarjoamia ilmaispelejä, kuten esimerkiksi Facebookin *FarmVille* ja *Bubble Witch Saga* ovat osoittaneet. Lisäksi erilaisia verkossa toimivia vedonlyöntisivustoja on käytettävissä runsain määrin.

”Perinteisistä videopeleistä, lautapeleistä ja digitaalisista peleistä on olemassa verkossa pelattavia versioita. Ne ovat yleensä ilmaisia, ja niitä voidaan pelata mainonnan avulla ylläpidettävien WWW-sivustojen ja peliportaalien kautta. Ne ovat yleensä yksinpelejä, eikä niihin liity virtuaalista, kerronnallista maailmaa. *Spacewar*, *PacMan* sekä korttipelit, kuten pasianssi ja ventti, ovat tavallisimpia minipelejä, ja niiden tyyppiset pelit muodostavat suurimman osan verkossa pelattavista peleistä.” (PEGI, 2008)

Tätä lajityyppiä voi luonnehtia sekä sen vaatiman ajankäytön että kulutusmallin perusteella minipeleiksi, sillä pelien oppiminen ja niistä koituvat kustannukset ovat minimaalisia suhteessa peliteollisuuden kaupallisiin tuotteisiin. Vaikka ilmaispelejä epäilemättä pelaakin laaja kirjo erilaisia ihmisiä, oletettavasti niiden pelaajakunnasta suurin osa ei ole aktiivisia peliharrastajia vaan satunnaisia pelaajia, joiden pelaamistottumuksiin lyhytkestoinen erä tuttua peliä verkossa lutviutuu sopivasti. Online-kasinot ja rahapelisivustot vetoavat samaan tottumuksiin, mutta maksullisina onnenpeleinä ne vetoavat unelmiin äkillisestä rikastumisesta (Jaakkola, 2006).

Yksi maailman suurimmista pelisivustoista on pokeripelisivusto Pokerstars.com. Miksi se sitten on niin suosittu, että 30.12.2007 se teki maailmanennätyksen yhtäaikaississa internetpelaajissa ja onnistui haalimaan 151 758 ihmistä pelipöytien ääreen? Peruspalveluiden on oltava kunnossa, että moisesta voi edes haaveilla. Pokerstars tarjoaakin ympärivuorokautisen asiakastuen. Sen lisäksi sivusto on haalinut itselleen hyvää mainetta turvallisuudella ja lunastusnopeudella, pelilisensseillä ja pilkuntarkoilla säännöstelyillä. Pelivalikoima on laaja ja kenties kaikkein tärkeintä sitä voi pelata ilmaiseksi. Ainakin tiettyyn pisteeseen saakka, kunnes pelaajan voitonhimo iskee. Sillä ei siis tiukassa tarjonnassa enää näytä pärjäävän, että tekee sivut internetiin ja jättää ne oman onnensa nojaan haalimaan kävijöitä – kävijät on huomioitava ja sisältöä kehitettävä jatkuvasti.

Muita suosittuja selainpelejä ovat muun muassa erilaiset sankaripelit, sotastrategiat, urheilumanageroinnit sekä peleiksi itsensä luokittelevat 3D-chatit. Näistä tarkastelen esimerkkeinä *Traviania* (sotastrategia), *Hattrickia* (jalkapallomanageri) sekä *Habboa* (3D-chat).

### 4.3.1 Selainpeli: Travian

”Travian on selainpohjainen peli, jossa taistelet tuhansia muita pelaajia vastaan ja rakennat pienestä kylästäsi mahtavan valtakunnan.” (Travian, 2008). Peli alkaa kahden asukkaan kylästä ja paisuu jättimäiseksi kymmenien kylien, kymmenien tuhansien asukkaiden ja vielä sitä suurempien armeijoiden kilpailutantereeksi. Kaikkia muita vastaan ei sodita, vaan pelaaja etsii itselleen sopivimman liittouman, joka sitten pyrkii pelin lopussa rakentamaan maailmanihmeen, jolla voittaa joko 12 kuukautta tai 4 kuukautta kestävä pelin. Aktiivisia pelaajia löytyi Suomesta parhaimmillaan yli 40 000 vuonna 2008, mutta vuonna 2015 tuosta määrästä on kuitenkin jäljellä enää vain nelisen tuhatta. Travian on käännetty 57 eri kielelle, maailmanlaajuisesti sillä on kymmeniä tuhansia pelaajia ja Facebookissa 1,5 miljoonaa tykkääjää. Mikä siitä teki parhaina päivinään niin suosittu? Asiaan vastasi Travian.fi Suomen servereiden admin, johon otin yhteyttä sähköpostitse Travianin ollessa suosionsa huipulla:

*”Minä kuvittelisin Travianin suosion perustuvan siihen, että pelin perusasiat ja perusidea on helppo oppia, mutta se ei jää siihen, vaan taitojaan pelin eri osa-alueissa voi kehittää periaatteessa loputtomiin. Sitä paitsi Travianissa on suhteellisen helppo päästä alistamaan pienempiään, ja valitettavan monet haluavat sellaista tehdä.”*

Vastauksesta voi aistia Travianin suosion pitkälti liittyvän pelaajien kilpailuviettiin ja ylemmyyden tunteen tarpeeseen. Itsekin kyseistä peliä pelanneena pitää todeta, että pelin parasta antia todella on muiden pelaajien kylien tuhoaminen, alistaminen. Muiden pelaajien hahmojen tai armeijoiden voittaminen onkin yhteinen piirre hyvin monille verkkopeleille – ensimmäiset verkossa pelattavat pelithän olivat sotapelejä, joissa pelaajat pääsivät mitteilöimään toisiaan vastaan pelien omien tekoälyllisten vastustajien sijaan.

### 4.3.2 Selainpeli: Hattrick

*”Hattrick on maailman suurin ja suosituin verkossa pelattava jalkapallomanageripeli. Ja se on täysin ilmainen! Hattrick tarjoaa mahdollisuuden johtaa omaa jalkapallojoukkuetta ja*

*kilpailla 928 835 ihmistä vastaan ympäri maailmaa. Tarvitset vain Internet-selaimen. Otte-  
luita pelataan oikeassa ajassa muutaman kerran viikossa. Voit kirjautua peliin milloin ta-  
hansa tarkistamaan joukkueesi tilanteen, ohjata harjoittelua, myydä ja ostaa pelaajia - tai  
vain hengailla muiden Hattrickin käyttäjien kanssa.” (Hattrick, 2008)*

Vuonna 2008 Hattrickista suomalaisia aktiivipelaajia löytyi runsaat 30 000. Maailmanlaa-  
juisesti pelaajia oli yli 900 000 ja se on käännetty 45 eri kielelle. Tiedustelin tuolloin pelin  
suosion syytä Hattrickin henkilökunnalta ja vastaus oli seuraava:

*”Yksi syy Hattrickin suosiolle on matala aloituskynnys. Käyttäjän ei tarvitse heti alkuun tie-  
tää kaikkia mahdollisia detaljeja, vaan ylimalkainen tutustuminen pelin perustoimintoihin  
riittää sille että peliin pääsee käsiksi. Lisäksi uudet pelaajat laitetaan muiden uusien pelaa-  
jien joukkoon, samantasoisia vastustajia on tarjolla heti alusta lähtien. Pelin suosiota lisää  
myös se, että se on käännetty (tällä hetkellä) 47 eri kielelle. Aloituskynnys varsinkin nuo-  
remmilla managereilla kasvaisi nykyistä suuremmaksi jos peliä ei voisi pelata omalla äidin-  
kielellään.*

*Joillekin käyttäjille syy miksi Hattrick on suosituampi kuin muut vastaavat online-  
manageripelit on se, ettei Hattrickin pelaaminen vaadi kovin paljoa aikaa. Kirjautuminen tai  
pari viikossa riittää jo kohtuullisen pitkälle. Toisaalta, vaikka peli ei välttämättä vaatisi pal-  
jon aikaa, saa sen parissa vierähtämään helposti tunnin jos toisenkin.*

*Pidempään pelanneille (miksi ei myös joillakin aloittelijoilla) yhteisö on tärkeä asia. Hattrick  
on aina ollut ennen kaikkea peliyhteisö, missä samanhenkiset managerit tapaavat ja kilpai-  
levat toisiaan vastaan. Yhteisön vahvuuden merkkeinä toimivat mm. monet ns. irl-  
tapaamiset, sekä apuohjelmat joita käyttäjät itse luovat muiden käyttöön. Myös Hattrickin  
konferenssit täyttyvät päivittäin uusista viesteistä. Pidempään pelanneilla on usein ystäviä  
ja kavereita joihin on tutustunut Hattrickin kautta, joillakin yhteisö on jopa se asia joka on  
heidät pitänyt pelissä mukana vuosien jälkeen.”*

Hattrickin Suomen henkilökunta oli kokoontunut yhdessä miettimään vastausta ja kysees-  
sä ei siis ole vain yhden henkilön näkemys asiasta. Vastauksen voi tiivistää neljään asi-

aan: maksuttomuuteen, matalaan aloituskynnykseen, yhteisöllisyyteen sekä tekemisen määrään. Ei voi myöskään unohtaa tekijöiden ja henkilökunnan panosta jalkapallomaailman jatkuvaan kehitykseen, nopeaan reagointiin ja pelaajiensa arvostukseen. Näillä eväin se siis on maailman suosituin selainmanageripeli.

### 4.3.3 Selainpeli: Habbo

”Habbo on virtuaalinen hotelli, jossa nuoret voivat tavata ystäviään, viettää aikaa ja chat-tailla. Jokaisella kävijällä on oma pieni hahmonsa, jonka avulla hotellissa liikutaan ja jutellaan. Habbo on kuin tietokonepeli, mutta kaikkien pelin hahmojen takana on oikea ihminen. Joskus näitä pelihahmoja kutsutaan myös nimellä ”habbo”. (Habbo FAQ, 2008) Mitä käsite virtuaalimaailma todellisuudessa käsittää on se, että pelaaja tekee hahmon – vapaavalintaisesti joko omannäköisensä tai minkälaisen haluaa – ja elää sillä sisustamassaan huoneistossa. Pelaaja voi käydä tervehtimässä muita pelaajia heidän luonaan, kutsua muita käymään hänen huoneissaan tai törmätä muihin hotellin käytävillä. Pääidea on havainnollistaa virtuaalista pelaajien välistä kanssakäyntiä pelkän tekstiformaatti-chattailun ulkopuolelle. Aktiivisuudesta kertoo se, että sivukäyntejä tulee kuukaudessa yli 1 200 000. Habbo Hotel voitti myös pääpalkinnon Euroopan johtavassa uuden mediakulttuurin kilpailussa Ars Electronicassa vuonna 2003 sekä vuorovaikutteisen median kulttuurikilpailun pääpalkinnon Prix Möbius Nordican vuonna 2006. Habbon henkilökunnalta suosion syytä sähköpostilla useamman kerran tiedustellessa en kuitenkaan koskaan saanut vastausta.

## 4.4 Erot konsoleihin

Pelaajat ja pelintekijät kohtaavat usein kysymyksen suosiako tietokonetta vai pelikonsolia. Tässä alaluvussa perehdytään tarkastelemaan asiaa sekä käytännön että teknisestä näkökulmasta tietokoneita ja pelikonsoleita toisiinsa vertaillen. Xbox 360 ja Playstation 3 ovat niin lähellä toisiaan suoritusnohlotaan, että teknisessä vertailussa käytetään vain jälkimmäistä pelikonsolia.

#### 4.4.1 Käytännön erilaisuudet

Konsoleilla ja tietokoneilla itse verkkopelaamisessa on lähinnä se ero, että konsoleilla pelaaminen tapahtuu aina laitteenvalmistajan tarjoaman verkkokauppayhteisön kautta. Pc-peleissä taas pelin valmistajan tulee joko itse ylläpitää palvelimia pelaajalle tai tehdä sopimus jonkun ulkopuolisen pelipalvelimentarjoajan kanssa, joten itse pelaaminen ulkoistetaan tekijältä yhteistyökumppaneille.

Muita eroja löytyy tekniseltä puolelta enemmänkin. Pc on tietokone, jolla voi tehdä enemmän asioita, kuin konsolilla, kun taas konsoli on multimediakone panostaen enemmän kätevyyteen. Konsoli on myös puolet halvempi kuin tietokone ja sitä tarvitsee päivittää puolet harvemmin kuin tietokonetta, pysyäkseen ajan hermolla.

Konsolit ovat paljon yksinkertaisempia kuin tietokoneet. Koskaan ei tarvitse pelejä asennella tai pohtia toimiiko tämä nyt minun laitteillani. Mutta tietokoneet ovat loppujen lopuksi tehokkaampia kuin konsolit ja niitä voidaan laajentaa. Pelitarjontakin on monipuolisempaa, koska monet konsolipelit useilta konsoleilta tulevat myös tietokoneille. Esimerkiksi reaaliaikaisia strategiapelejä ei ole kovin mukava pelata käsiohjaimella, toisin kuin näppäimistöllä ja hiirellä.

Pikkaraisen (2014) tutkimuksen mukaan vuodesta 2014 asti kasvaen markkinoilla on myös ollut enemmän peliohjelmia kuin erilaisilla pelikonsoleilla yhteensä. Vuosien 2008 ja 2014 välisenä aikana peliohjelmien suosio PC:llä on kasvanut tasaisesti ja nykyään PC-pelimarkkinat ovat konsolimarkkinoita laajemmat ja tuottavammat. Ne myös kasvavat nopeammin ja hyödyntävät parempaa teknologiaa.

#### 4.4.2 Tekniset erilaisuudet

Vertaillaan seuraavaksi koneiden tehoja hintalaatusuhteiltaan tietokoneiden ja videopelikonsoleiden välillä nykypäivänä. Esimerkkinä on Playstation 4, sillä se on käytännössä 400 euron tietokone. Siinä on keskusyksikkö, standardi grafiikkaprosessori ja samaa RAM-

muistia, jota on PC:n grafiikkakorteissa. Muutamia kustomoituja siruja lukuun ottamatta Playstation 4:n emolevy on lähes kuin PC:n vastaava: 8-ytiminen Jaguar -yksikkö ja grafiikkaprosessori ovat samassa sirussa. Lisäksi laitteesta löytyy 8 gigaa GDDR5 RAM:ia, 500 gigan kovalevy, virtalähde, levynlukija sekä WiFi -ja Bluetooth -vastaanottimet. Kaikkea vastaavaa ei kuitenkaan pysty saamaan tietokoneeseensa aivan samalla rahalla, mutta hyvin lähelle voi päästä (Anthony, 2013). Toimivien pelitietokoneiden hinnat lähtevät yleensä kapuamaan ylös päin 500 eurosta, joka helposti vähintään kaksinkertaistuu tehokkaampia osia asentaessa (Vatanen, 2014).

Ääriesimerkkinä voidaan verrata vuoden 2013 lopulla ilmestyneen Playstation 4:n tehoja silloisen maailman nopeimman tietokoneen, Tianhe-2:n kanssa. Tianhe-2:n FPU:n (floating point unit) laskentateho on 33,86 petaflopia (eli 33 860 000 000 000 000 operaatiota sekunnissa), kun puolestaan Playstation 4 suorittaa 1,84 teraflopia (eli 1 840 000 000 000 operaatiota sekunnissa). Prosessoreja puolestaan Playstation neljässä yksi 8-ytiminen 1.6GHz, kun Tianhe-2:hta pyörittää 32 000 kappaletta Intel Xeon ja 48000 Xeon Phiä. RAM-muistia on Playstation 4:ssä 8 gigabittiä ja Tianhe-2:ssa 1.4 petabittiä. Lukujen perusteella voidaan todeta Tianhe-2:n olevan noin 18 400 kertaa nopeampi (Experts Exchange, 2015), mutta huima on myös sen hinta. Tianhe-2 maksaa runsaat 350 miljoonaa euroa, eli 875 000 kertaa Playstation 4:n perusyksikköä enemmän. Myös sen ylläpito aiheuttaa vuorokaudessa yli 50 000 euron sähkölaskun (Lee, 2014). Maalaisjärjellä jo on selvää, ettei Tianhe-2 selvästikään sovellu kotikäyttöön, mutta vertailuasemaa luo se, että vuonna 2000 maailman nopeimmaksi nimetty IBM ASCI Red on tehoiltaan lähellä nykyisen, 14 vuotta myöhemmin kotikäyttöön tarkoitetun Playstation 4:n tehoja (Experts Exchange, 2015). Kunhan energiatehokkuus nousee ja tehoja saadaan tiivistettyä pienempää tilaa vaativiin transistoreihin esimerkiksi nanoteknologian avulla (Oswald, 2012) niin mielestäni on hyvinkin mahdollista, että muutaman konsolisukupolven, eli noin 15 vuoden, päästä pelaajien käsissä on Tianhe-2:n tehoja potentiaalisesti vastaava Playstation 6 tai muu pelikonsoli konsolisyykliä nykytähden ollessa noin seitsemän vuoden mittaisia.



## 5 VIDEOPELIALAN KEHITTYMINEN

Tässä luvussa käydään läpi videopelialan tulevia kehityssuuntauksia. Omana osana tarkastellaan liiketunnistusta, virtuaalitodellisuutta, verkkoyhteyksiä sekä digitaalista jakelua, joista on useimmista aistittavissa vahvoja kehityksen merkkejä. Tätä kautta ne valikoituivat tarkastelemikseni aiheiksi.

Elektronisten pelien räjähtävää suosiota ajetaan eteenpäin viihdealan rajojen taakse moninaisiin kenttiin ja järjestyksiin. Se yhdistettynä laajempaan markkinointiulottuvuuteen, kehittyviin verkkovuorovaikutuksiin ja kasvuun pelitekniikassa on luonut uusia odotuksia pelien potentiaalille (Oliver et al., 2008). Pelit monistuvat medioiden välillä yhä takuuvarmemmin. (Järvinen, 2008)

### 5.1 Kasvava teknologian ala

Nykypäivänä internet on täynnä erilaisia teknologioita, joita käytetään erilaisiin kehityskäyttötarkoituksiin. Joitakin internetsivustojen ohjelmistojen kehitelmiä käytetään mainostustarkoituksiin, toisia myyntiin ja markkinointiin ja joitain käytetään laajalti viihdykkeenä. Viihde on tullut suureksi osaksi internetiä. Suuri osa kehityshankkeista tehdään viihteen kasvun varmistamiseksi ja verkkopelit ovat yksi tällainen viihteen kehittämismuoto.

Koska internetistä on kasvavasti tullut kaiken keskus, miksi viihteen pitäisikään pysyä taka-alalla. Verkkopelien kehitys on yksi nopeimmin kasvavista teknologioista internetissä tänä päivänä musiikki-, elokuva- ja yhteisöominaisuuksien ohella. Monet internet-sivustot ovat myös lisänneet pelejä sivustoilleen lisätäkseen käyttäjien interaktiivisuutta.

Pelikehitysteollisuus itsessään on kokenut paljon muutosta aikaisemmista päivistään, kun pelit kehitettiin vain toimintokoodeilla. Ne olivat hyvin yksinkertaisia pelejä, jotka eivät vaatineet paljoa ymmärrystä. Mutta nykyään ohjelmistojen kehittäjäyhtiöillä on kehittyneet tai-

dot, joilla he voivat tuottaa edistyneitä pelejä hyödyntäen makromedian flash-sovelluksia. Pelin kehitys tehdään kertomustaululla, mikä on pelien luomisen ensimmäinen askel. Yleisimpiä käytettyjä kategorioita ovat ampuminen, arcade, pulmapelit, ajopelit ja urheilu.

Ajan kuluessa pelikehitys on ottanut askeleita eteenpäin ja teknologia on tullut hiotummaksi päivä päivältä. Jotkut huipputekniset pelit on kehitetty myös 2D- ja 3D-flashteknologialla, mikä on luonnostaan interaktiivista. Peleissä käytetty teknologia on kuitenkin melko erilaisista siihen verrattuna, mitä näemme internet-sivustoilla. Kehittäjät hyödyntävät suunnittelijoiden luomat pelit laitettaviksi erilaisille peliservereille, kuten Electro, FMS (lyhenne sanoista Flexible Manufacturing System) tai Redfive. Pelin kehittäminen on yhtä tärkeää kuin käyttäjälähtöisen ohjelmiston kehittäminen, sillä lopulta käyttäjät sen julistavat joko onnistuneeksi tai epäonnistuneeksi (Jain, 2008).

Mooren lain tullessa ennemmin tai myöhemmin vastaan, syötetään uusi ajatusmalli 3D-siruille, itseorganisoituvaan nanoteknologiaan ja tekoäly pystyy peilaamaan ihmisaivoja. Elektroninen pelimaailma on olemassa tässä teknologisessa kontekstissa. Se on luonut renessanssin ensimmäisen maailman, jossa on eri kulttuurien ja järjestelmien välisiä mahdollisuuksia – teknologia, taide ja kommunikaatio työskentelemässä yhdessä kohti yhteistä päämäärää. Mooren laki on silti lähes rinnastettavissa öljytuotantoon; aina jonkun ennusteen mukaan loppumaisillaan olevalla substanssilla on kuitenkin vielä muutama vuosi jäljellä. Teknologiavelhot tuntuvat aina löytävän uusia keinoja jatkaa vanhalla polulla (Laird, 2013).

On esitetty näkemyksiä uskomattomista grafiikoista, joita voimme saada uuden sukupolven pelikonsoleista ja grafiikkasiruista. Mutta pelit eivät ole vain nättejä kuvia. Ne ovat syviä elämyksiä, joihin kuuluvat upea visuaalisuus, äänet ja uskottavat hahmot. Kaupallisesti mahdolliset ohjelmistot ja akateemiset tutkimukset pitäisi saada syntetisoimaan peleihin syötettyä älyä. Kun pelikonsolit saavat lisää tehoa mutteivät samantasoisesti lisää muistia, on ehdotettu syntetisoinnin ennemmin kuin esimerkkiälyn olevan tulevaisuuden lupaus. Hahmojen älyn on aika ottaa kiinni graafiset harppaukset (Graepel et al., 2010).

### 5.1.1 Pelialan kehittyminen Suomessa

Peliteknologia on nopeasti kasvava ala myös Suomessa, sillä pelintekijöiden pitää pysyä maailmanlaajuisessa tahdissa tuottaakseen tulosta ja saadakseen jalansijaa maailmanlaajuisilla markkinoilla. Seuraavassa on tiivistys mielenkiintoisesta hallituksessa käydystä keskustelusta Jyrki Kasvin ja silloisen kauppaja- ja teollisuusministerin Mauri Pekkarisen väliltä vuodelta 2004. Ensimmäisenä osia Jyrki Kasvin puheenvuorosta otsakkeella 'Peliteknologioiden kehittämisen tukeminen'.

*"Vuorovaikutteisesta digitaalisesta viihteestä eli tietokone-, mobiili- ja Internet-peleistä on viime vuosina muodostunut merkittävä suomalaisen ohjelmisto- ja viihdeteollisuuden osa-alue, jonka tuotteet menevät pääasiassa vientiin. Esimerkiksi suomalaisen Remedy Entertainment -yhtiön peliä, Max Payne, on myyty maailmalla miljoona kappaletta enemmän kuin Suomesta vietiin vuonna 2003 erilaisia äänitteitä yhteensä.*

*Menestyspelin kehittäminen on hyvin kallista ja riskialtista. Tyypillisen peliprojektin hinta on 2-4 miljoonaa euroa, ja 5 % markkinoilla olevista peleistä tuottaa puolet koko peliteollisuuden liikevaihdosta. Rahoituksen kokoaminen kunnianhimoiselle pelihankkeelle onkin usein lähes yhtä suuri haaste kuin itse pelin toteuttaminen. Uusille pelitaloille rahoituksen saaminen on erityisen vaikeaa.*

*Teknologian kehittämiskeskus Tekes on oivaltanut peliteknologian taloudelliset mahdollisuudet ja nähnyt myös peliteollisuuden erityisluonteesta johtuvan tuen tarpeen kehityshankkeiden alkuvaiheessa. Tekes on tukenut suomalaisia pelitaloja niiden kehittäessä pelien toteuttamiseksi tarvittavia teknologioita, esimerkiksi niin kutsuttuja pelialustoja. Suomalaisen pelitalojen kansainvälinen menestys kertoo, että Tekes on toiminut oikein.*

*Tuen saaminen on muuttunut aiempaa merkittävästi vaikeammaksi. Tekes vaatii, että hakijoiden on pystyttävä todistamaan, ettei kehitettävää teknologiaa käytetä aikuisille tarkoitettujen, väkivaltaa sisältävien pelien toteuttamiseen. Tekesillä on pelaajakunnasta vanhentunut kuva, sillä lapset ja nuoret ovat kohderyhmänä väistyneet ja suurin osa pelaajista*

on aikuisia. Esimerkiksi tärkeimmällä markkina-alueella, Yhdysvalloissa, pelaajien keski-ikä on 29 vuotta.

*Mihin toimenpiteisiin hallitus ryhtyy turvatakseen vuorovaikutteisen digitaalisen viihteen, esimerkiksi tietokone- ja videopelien, teknologioiden kehittämisen jatkumisen suomalaisessa ohjelmistoteollisuudessa?” (Kasvi, 2004)*

Kuten puheenvuorosta ilmenee tukien antaminen väheni samaan aikaan, kun Suomessa alkoi vasta suurin pelibuumi suurelta osin Remedy Entertainmentin julkaiseman maailmanlaajuisesti huippusuositun Max Payne –pelin saaman suuren suosion myötä. Pelistä on sittemmin tehty myös suurtuotannon elokuva Hollywoodissa, mikä sai ensi-iltansa syksyllä 2008. Seuraavassa eduskunnan puhemiehen tiivistetty vastaus Jyrki Kasvin kysymykseen:

*”Tekes rahoittaa kaikkea sellaista teknologian kehittämistä, jonka tuloksia voidaan soveltaa Suomessa lailliseksi todettuun toimintaan. Vuorovaikutteisen digitaalisen viihteen teknologioiden kehittäminen kuuluu siis jatkossakin Tekesin rahoituskohteiden joukkoon. Tekes voi rahoittaa hankkeita, joissa kehitetään laajasti hyödynnettävissä olevaa osaamista ja teknologioita erilaisille digitaalisen viihteen sovellusalueille.*

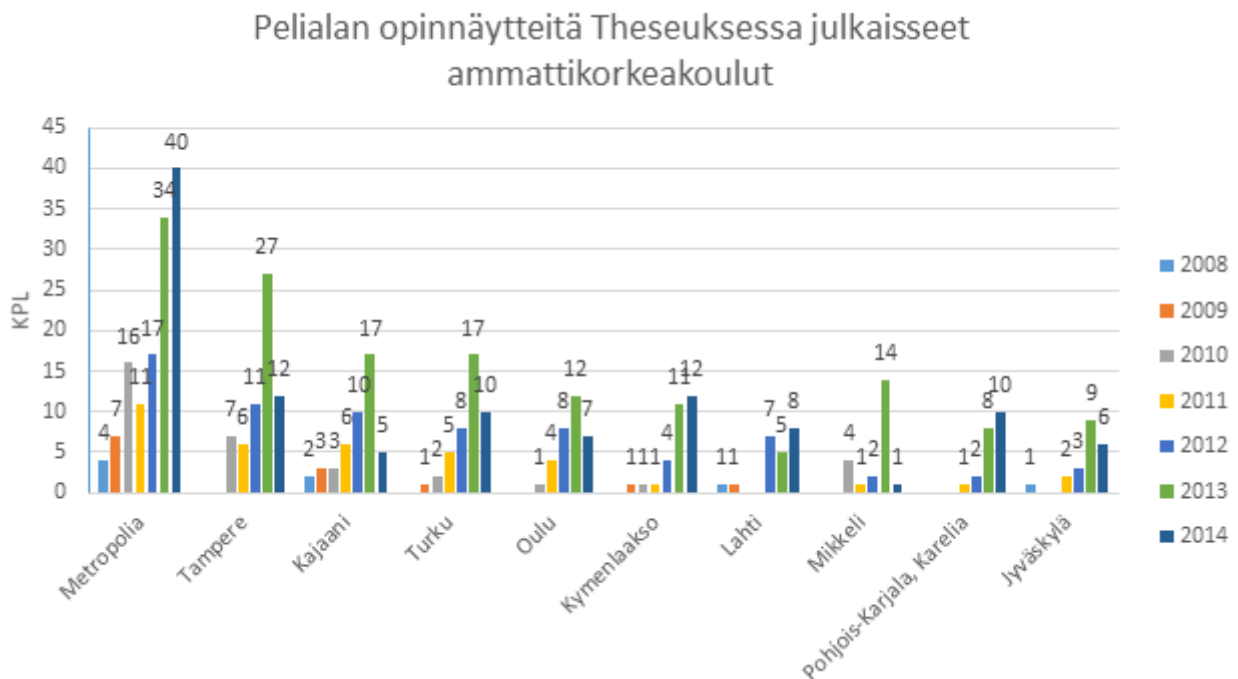
*ESR-rahoitettu SILE-hanke edistää sisältöteollisuuden konvergenssia ja sisältää toisena kärkihankkeena juuri peliyritykset. Peliteollisuuden klusterointi on jo aloitettu Mediakeskus Lumessa ja Pirkanmaan TE-keskuksen toimintaympäristötuella Tampereella. Hankkeessa kehitetään virtuaalihautomoverkosto, tarjotaan yrityksille subventoituja konsultointipalveluita sekä kehitetään TE-keskusten toimialaosaamista.*

*Mediakeskus Lume on Taideteollisen korkeakoulun yhteydessä toimiva valtakunnallinen av-alan tutkimus- ja kehittämiskeskus. Tekesin ja muiden julkisten rahoittajien tuen avulla toimivat myös Diges ry ja Neogames. Diges ry:n tarkoituksena on edistää jakeluteiden haltijoista riippumattomien pk-yritysten digitaalisten sisältötuotteiden tuotekehitys- ja tutkimustoimintaa osana yritysten liiketoiminnan kasvua ja kansainvälistymistä..*

*Hallitus näkee ohjelmistotuoteyritykset yleensäkin merkittävänä sektorina osaamiseen pohjautuvien yritysten joukossa. Kaikkiaan ohjelmistotuotteiden liikevaihto maassamme, poislukien sulautetut ja räätälöidyt ohjelmistot, on vuodessa jo yli miljardin euron, josta lähes puolet suuntautuu vientiin. Kasvu alalla on nopeaa. Alan yritysten käynnistymistä, kasvua ja kansainvälistymistä edesauttaa omalta osaltaan valtakunnallisesti toimiva ohjelmistotuoteliiketoiminnan osaamiskeskus.”* (Pekkarinen, 2004)

Mauri Pekkarisen vastauksesta voi havaita, on hallitus tiedostanut peliteollisuuden arvon jo yli kymmenen vuotta sitten ja tukee kehitystä monella tapaa. Peliteollisuuden työllistävyys onkin kasvanut vuoden 2002 neljästä sadasta hengestä vuoden 2008 n. 1150 henkeen. Vuonna 2008 Suomessa olikin jo 59 pelialanyritystä ja vuoden 2015 puoliväliin mennessä niitä on löytyy jo yli 200, joten vuosittain on perustettu noin 20 uutta suomalaista peliyhtiötä (Neogames, 2015), mikä on selvä signaali alan kotimaisesta kasvusta.

Peliteollisuudesta onkin 2000- luvun aikana kasvanut merkittävä osa suomalaista kulttuuri-vientiteollisuutta. Kotimarkkinoiden pienuuden ja markkinoiden globaalin luonteen vuoksi jopa 87% pelialan Suomalaisesta tuotannosta päätyy vientiin. Vuonna 2008 pelialan vie-  
nin rahallinen arvo yritysten liikevaihdosta laskettuna oli Neogamesin tekemän tutkimuk-  
sen mukaan noin 75 miljoonaa euroa. Merkittävin tekijä Suomen pelitoimialassa on kui-  
tenkin ollut sen kasvuvauhti. Kansainvälisesti toimiala on kasvanut pelimyyntien valos-  
sa n. 12,8 % vuotuista kasvua (CAGR) vuosina 2004-2008. Suomessa toimialan yritys-  
ten liikevaihdon kasvu on kuitenkin ollut 16,8% eli toisin sanoen noin 4 prosenttiyksik-  
köä suurempi kuin maailmanmarkkinan kasvu (Neogames, 2010). Kuten kuviosta 2  
selviää, pelialan opinnäytteitä tehtiin Suomessa vuotta 2008 noin neljä kertaa enem-  
män kuin vuonna 2014, mutta vuotta aikaisemmin vielä enemmän (Heinonen, 2014).  
Jakauma on kerätty vuoden 2014 lopussa, joten siitä voi kuitenkin puuttua vielä osa  
kyseisen vuoden opinnäytetöistä.



Kuvio 2: Vuosijakauma tehdyistä opinnäytetöistä opiskelupaikoittain (Heinonen, 2014).

Vuonna 2014 suomalainen peliala täytti 30 vuotta. Toimiala kasvaa räjähdysmäisesti, työllistää jatkuvasti enemmän ja suomalaiset pelit ovat maailmalla erittäin arvostettuja. Peliala on kotimaisen kulttuuriviennin veturi, joka on liikevaihdossa ohittanut musiikin ja elokuvien yhteenlasketun liikevaihdon jo aikoja sitten (Kuorikoski, 2014).

Tekesin rahoituksen lisäksi kotimaisten sijoittajien puute aiheuttaa kuitenkin sen, että monet lupaavat yhtiöt myydään liian helposti ulkomaisille sijoittajille. Teknologinen osaaminen ja konseptuaaliset pelinteon taidot ovat jo Suomessa korkeaa tasoa, minkä avulla on mahdollista kohdistua suoraan ulkomaisille markkinoille (Sotamaa et al., 2011). Vuonna 2013 pelinkehityksen liikevaihto oli 900 miljoonaa euroa ja liikevaihdosta 95 % tuli kotimarkkinoiden ulkopuolelta vuotuisen kasvun vuosina 2004-2013 ollessa lähes 40 % (Junkkari, 2015), muttei sovi unohtaa pienten kotimaan markkinoiden olevan tärkeitä kokeellisten teknologisten ja pelillisten ratkaisun testaamisessa. Ulkomaisten työvoiman vähyys ja heikko kiinnostuneisuus on kuitenkin potentiaalinen ongelma alan kotimaisen kasvun kannalta (Sotamaa et al., 2011), johon Junkkari ehdottaa pelialan veronkevennyksiä sekä maailmalla suosiota niittäneen joukkorahoitusmallin sallimista myös Suomessa.

## 5.2 Liiketunnistus

Liiketunnistuksesta käytetään yleisesti termiä 'tracking', eli seuraaminen. Liiketunnistus peleissä tapahtuu joko webbikameralla tai konsolin tai pelin omaan järjestelmään soveltuvalla kameralla tai liiketunnistimella varustetulla peliohjaimella. Webbikamera käyttää tunnistukseen ns. reunanseurantateknologiaa, jotka havaitsevat kohteen reunojen liikehdintää ja liikkumista paikasta toiseen rekisteröiden ne liikkeenä. Peliohjain taas välittää signaalia sen kallistuskulman tai olinpaikan muutoksen suhteesta normaalitilaan ja signaalin vastaanottolaitteeseen. Muita liikettä omalla tavallaan hyödyntäviä teknologioita ovat äänen tunnistus ja kosketusnäytöt (Drab & Artner, 2004).

Suunnannäyttäjänä liiketunnistuksen tuomiseen peleissä on Nintendon uusi konsoli Wii, jonka Wii Remote-ohjainta käytän esimerkkinäni tarkastellessani liiketunnistusta ja sen käyttömahdollisuuksia erilaisissa peleissä ja sovelluksissa. Wii Remote –ohjainta pidetään yhdessä kädessä ja se muistuttaa kaukosäädintä. Ohjain on Bluetoothin välityksellä langattomasti yhteydessä konsolin kanssa. Ohjaimessa on perinteisiä näppäimiä sekä sisäänrakennettu kiihtyvyydentunnistin, joka mahdollistaa kolmiulotteisen liikkeentunnistuksen. Laitteeseen voi yhdistää enintään 4 ohjainta, jotka voivat toimia enimmillään kymmenen metrin päästä laitteesta; osoittimenä käytettäessä etäisyys voi olla enintään viisi metriä. Ohjaimessa on myös värinäominaisuus sekä sisäänrakennettu kaiutin ja sitä voi käyttää poikittain käännettynä NES-ohjaimen tapaan. Poikittain käännettyä ohjainta voi myös muun muassa käyttää ajopeleissä rattina. Wii Remote sisältää 4KB vapaata muistia ja voi toimia käytännössä 30 tuntia kahden AA-pariston avulla, mikäli värinätoiminto ja ohjaimen kaiutin ovat kytkettyinä päälle. Wii Remote-ohjaimeen voi kiinnittää myös monia lisäosia. Julkistettuihin lisäosiin mm. kuuluvat analogisella tatilla ja kahdella näppäimellä varustettu Nunchuk-lisäohjain monipuolistamaan pelaamisen mahdollisuuksia kahden käden toimintoihin (Casamassina, 2006).

## 5.3 Virtuaalitodellisuus

Peliteknologia voi olla merkittävä osa kehitettäessä työkaluja virtuaalitodellisuussovellusten rakentamisessa. Esimerkiksi pelimoottorit voivat tarjota teknologiaa tehokkaksiin reaali-

aikaisiin 3D-renderöinteihin muihinkin tarkoituksiin suunnitelluista normaalitietokoneissa. Kanava 3D-sisällön tuotantotyökaluista virtuaalitodellisuuteen on yleensä ollut ongelmallinen. Kuitenkin, jotkut pelimoottorit tarjoavat liitännäisiä yleisesti käytettäviin 3D-mallinnuspaketteihin kuin myös muita työkaluja helpottamaan 3D-sisällön tuottamista. Hyödyn ottaminen viimeisimmistä kehityksistä peliteknologian uusimmista innovaatioista virtuaalitodellisuuden kontekstissa on siksi mielenkiintoinen mahdollisuus, johon ollaan panostamassa jatkuvasti enemmän.

Viime vuosina PC-grafiikat ja peliohjelmat ovat kehittyneet huomattavasti. Pelien tarve laadukkaille 3D-grafiikoille on valtavirtaa. Kun pelimarkkinat ovat ohittaneet elokuvateollisuuden liiketaloudellisen tuoton, samalla tarve työkaluille nopeuttamaan kehitystä ja sisällöntuotantoa on kasvanut. Tämä on johtanut sekä pelitalojen sisäisten tarpeiden ratkaisuihin että yleisempiin pelimoottoreihin eli ns. keskiväylän ratkaisuihin, jotka tarjoavat yhteyden yleisesti käytettyjen 3D-mallinnustyökalujen sekä pelialustojen välille. Nämä alustat sisältävät myös ohjelmistokirjastoja pelin kehittämiseen. Joskus pelimoottorit on suunniteltu erityisesti tietyn tyyppisille peleille. Jotkut ratkaisut piilottavat yksityiskohdat grafiikkarenderoinnista ettei ohjelmoijan esimerkiksi ole mahdollista sekaantua perspektiivien laskuennusteisiin. Kuitenkin jos mahdollisesti rajoitukset pidetään osittaisina ja valitaan oikeat työkalut, on mahdollista käyttää peliteknologiaa melko hyödykkäiden yleiskäyttöön tarkoitettujen virtuaalitodellisuusjärjestelmien rakentamisessa (Rönkkö, 2004). Lähikuukaudet tulevat olemaan erityisen kiinnostavaa aikaa, sillä markkinoille on tulossa ainakin kolmen eri valmistajan virtuaalitodellisuuslasit: Sonyn Morpeus Playstation 4:lle, elektroniikkavalmista HTC:n ja Steam-palvelun luoneen Valven yhteisprojekti Vive sekä ensimmäisenä hypejun startannut ja sittemmin Facebookin hankkima Oculus Rift. Kysymysmerkkejä virtuaalilasien yleistymisestä herätti lasien kehittämisvaiheessa ilmennyt suuri ongelma, käyttäjien huonovointisuus, mikä on vihdoin pääosin saatu poistettua muun muassa virtuaalikuvasyötön virkistystaajuutta nostamalla sekä äänimaailman tarkemmalla kalibroinnilla. Nykyversiot laseista mahdollistavat pelaamisessa (ja muunkin median käytössä) ennennäkemättömän syvän immersion jopa tunneiksi kerrallaan (Barras, 2014).

Esimerkkinä virtuaalitodellisuudessa käytävästä kaupankäynnistä voi käyttää vuonna 2003 valmistunutta *Project Entropia* –pelihanketta, joka tapahtuu 3D-tietokonemaailmassa ver-



kossa 560 neliökilometrin reaalikokoisella alueella. Siellä pelaaja voi peruspelailun ja seikkailun ohella asua kodissaan tai perustaa vaikka kyläkaupan. Joidenkin funktioiden saamiseen tulee käyttää rahaa ja puolestaan pelissä ansaittua rahaa voi vaihtaa oikean elämän valuutaksi. Eräs pelaaja jopa käytti 25 000 Yhdysvaltain dollaria ostaakseen pelistä saaren, jonne hän perusti kauppakeskuksen pyrkien liikevoittoon (von Kallenbach, 2001).

## 5.4 Verkkoyhteydet

Tulevaisuuden kodissa koneet, laitteet ja järjestelmät ovat yhteydessä toisiinsa langattoman verkon välityksellä. Kotiverkon välityksellä ne ovat yhteydessä Internetiin, joka mahdollistaa kodin hallinnan ajasta ja paikasta riippumatta. Tämä ilmenee joissain videopeleissäkin, joissa pystyy älypuhelinsovelluksen kautta etäkäyttönä hallitsemaan esimerkiksi kotilinnakkeen tai joukkueen mikromanagerointia.

Langattomia verkkoja on jo nyt kodeissa, mutta ne on tarkoitettu enimmäkseen kodin mikrotietokoneiden verkottamiseen. Samaa tekniikkaa voidaan käyttää myös kodinkoneiden hallintaan, kun ne muuttuvat ominaisuuksiltaan ja toiminnoiltaan yhä enemmän tietokonemaisiksi ja kun tarjolle tulee tarvittavia hallintaohjelmistoja.

Kotiverkko ja älykkäät kodinkoneet, esimerkiksi viihde-elektroniikkalaitteet, mahdollistavat monipuolisen palveluntarjonnan verkon kautta kotiin. Palvelut voivat olla mm. hyötypalveluja, kuten vahti- ja terveystalveluja, laitteiden huoltoa ja ylläpitoa, opetusta ja opastusta tai viihdepalveluja kuten televisio-ohjelmia, pelejä tai elokuvia.

Uuden teknologian kotiin tulo avaa suuria liiketoimintamahdollisuuksia laitevalmistajille sekä verkkoyhteyksien ja palvelujen tarjoajille. Samalla kun kotiin tarvitaan uusi laitekanta, tarvitaan myös liityntäverkkojen rakentamista ja verkkojen ylläpitopalveluja. Kotiverkkojen määrän kasvaessa lisääntyy myös erilaisten verkon kautta saatavien hyöty- ja viihdepalvelujen kysyntä (Pesonen, 2004).

Viestintämaailma on muuttumassa voimallisesti, minkä vuoksi suurempaa huolta tulisi kantaa dataliikenteestä, laajakaistayhteyksien turvaamisesta ja etenkin kehittämisestä. Tulevaisuuden laajakaistayhteystarpeet ovat aivan toiset.

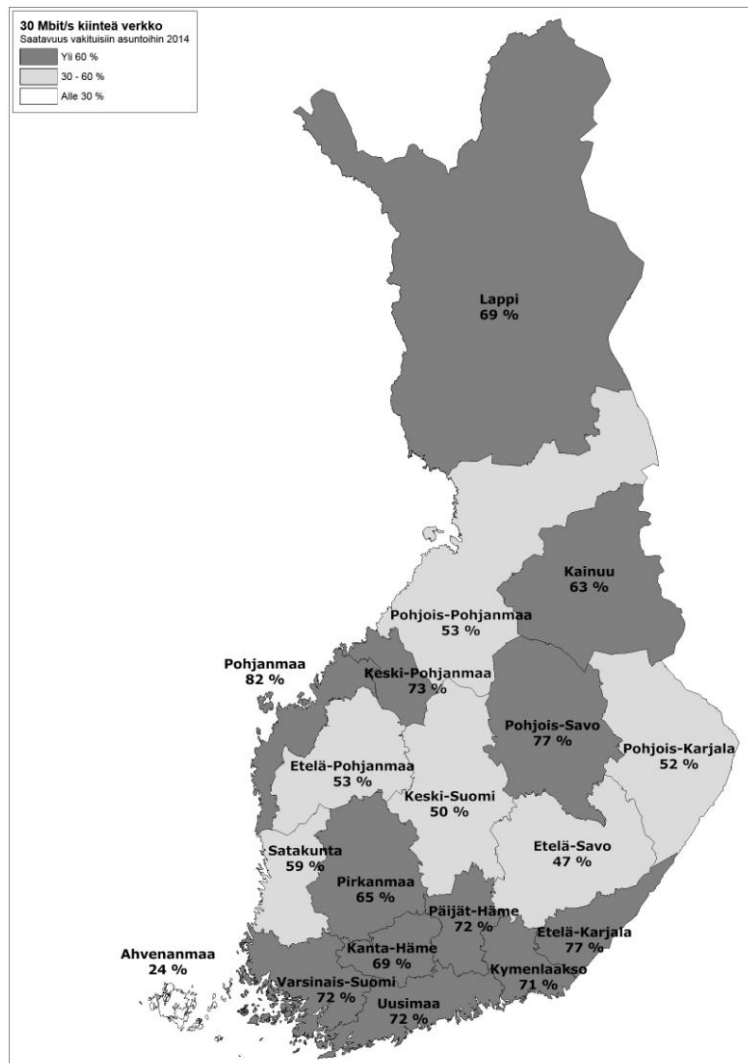
Yritysten toiminta on muuttumassa entistä tietoliikenneintensiivisemmäksi ja riippuvuus reaaliaikaisista häiriöttömistä viestintäyhteyksistä kasvaa samalla, kun tarve suuremmista nopeuksista lisääntyy koko ajan. Yhteyden hinta ei ole niin merkittävä tekijä kuin kuluttajilla. Tärkeämpää on yhteyden laatu, siihen kytkettävät palvelut ja toimintojen varmentaminen esim. varajärjestelmillä.

Käsillä oleva muutos langattomaan verkkoyhteyteen lienee eräänlainen välivaihe tällä hetkellä kannattamattoman toiminnan korvaamisesta kustannustehokkaammalla teknisellä ratkaisulla. Tarkasteltaessa tietoyhteiskunnan kehityskaaria tulevaisuuteen nähdään merkittäviä kehitys- ja investointitarpeita sekä kiinteään että langattomaan viestintäverkkoon. Tekniikat ovat toisiaan täydentäviä, eivät toisiaan poissulkevia. Kiinteän verkon puolella ainoa hyväksyttävä tulevaisuuden verkkoyhteys on valokaapeli (Turunen, 2008).

Hyvät verkkoyhteydet ovat verkkopelaamiselle välttämättömyys. Nopeita, varmatoimisia verkkoyhteyksiä edellyttävät myös niin julkiset palvelut, työelämä ja yrittäminen kuin kansalaisten vapaa-aikakin. Verkkoyhteyksien hyödyntäminen on lisääntymässä julkisten palveluiden tuotannossa, mistä kertovat erilaiset virtuaaliopetuksen muodot sekä etälääkärimallit. Kun valtionhallinto on karsimassa ja keskittämässä toimintojaan, Internetin välityksellä toteuttavien palveluiden merkitys korostuu entisestään. Harvaan asutuilla alueilla hyvän verkkoinfrastruktuurin merkitys korostuu. Nopea laajakaista on pienen kunnan kilpailuvaltti ja elinkeinotoiminnan edellytys. Huipputopeilla yhteyksillä varustettu kunta luo mahdollisuuksia paitsi uudelle yritystoiminnalle myös uusille tavoille järjestää julkisia palveluita. Kuntalaiselle nopea laajakaista puolestaan on paitsi elämänlaatua myös kiinteistön jälleenmyyntiarvoa nostava investointi (Liikenne- ja viestintäministeriö, 2015).

Hallitus on sopinut nopeiden laajakaistayhteyksien saamisesta suomalaistalouksiin vuoden 2015 loppuun mennessä. Nopeutta yhteyksillä tulisi olla vähintään 100 megabittiä sekun-

nissa ja etäisyys tilaajalta lähimpään valokuitu- tai kaapeliverkkoon saisi olla korkeintaan kaksi kilometriä (Suomen Tietotoimisto, 2008). Vuoden 2015 keväällä tavoitteessa ollaan onnistuttu siten, että 100 megabitin valokuituverkko on saatavilla 53% kotitalouksista ja vähintään 30 megabitin laajakaistaverkko noin 81%:lla (Viestintävirasto, 2015). Vaikuttaisi siltä, että vuonna 2008 asetettu tavoite ei ole täyttymässä vuoden loppuun mennessä. Huomioitavaa kuitenkin on, että kotikäytössä 30 megabitin yhteys on täysin riittävä ja seitsemässä vuodessa laajakaistojen nopeudet sekä saatavuudet ovat parantuneet merkittävästi, joten suunta on oikea. Kuviosta 4 ilmenee vähintään 30mb/s laajakaistojen saatavuus Suomessa maakunnittain vuonna 2014.



Kuvio 4: Vähintään 30 Mbit/s verkon saatavuus Suomessa vuonna 2014. (Viestintävirasto, 2015)

## 5.5 Digitaalinen jakelu

Videopelien jakelu on saavuttanut pisteen, jossa fyysisten ja digitaalisesti ladattavien pelien myynti ovat tulleet tasavertaisiksi osiksi. Monet tuottajat ovat jo muuntaneet keskittymistään ladattavien pelien suuntaan ja erityisesti ladattavaan pelien lisämateriaaliin (Toivonen & Sotamaa, 2011). Tässä luvussa esittelen lyhyesti pääsyitä digitaalisen jakelun kasvuun erityisesti pelimediassa, vaikkakin esimerkkejä saatetaan esitellä toisistakin median kentistä. Sen lisäksi vertailen fyysisten kopioiden ja ladattavien pelien eroja syinä sille, miksi osa pelaajista edelleen tarrautuu "vanhaan tapaan", eli vuoden 1977 ensimmäisestä Atari-pelikonsolista saakka yli 20 vuotta käytännössä ainoana pelien hankintavaihtoehtona olleen pelien fyysiseen ostamiseen (DeMaria & Wilson, 2002).

Videopelit sopivat loistavasti digitaaliseen jakeluun muun tyyppisen viihdemedian, kuten elokuvien ja muusikin, ohella. Pääsyy kasvaneeseen suosioon ovat yleistyneet nopeat verkkoyhteydet, sillä suurimpana esteenä pelien lataamiselle on ollut huomattavasti esimerkiksi musiikkia suuremmat tiedostokoot. Tietokonepelit ovat olleet jo kauan digitaalisen jakelun edelläkävijänä (nykyään pääkanavana on Steam), mutta seitsemäs konsolisukupolvi (eli Playstation 3, Xbox 360 ja Nintendo Wii) ovat vihdoin tehneet osansa myös konsolipuolella (Toivonen & Sotamaa, 2010). Aiemmissa konsolisukupolvissa verkkopelaaminen ja sen mahdollisuudet olivat jääneet käytännössä huomiotta ja muodostuneet vain harvojen pelien luksusominaisuuksiksi, joissa verkkopelimuoto tai muut erilaiset verkko-ominaisuudet ovat melko pitkälti pelien peruselementtejä.

Mitä enemmän pelaaja käyttää aikaa videopelien pelaamiseen, sitä valmiimpi hän on myös käyttämään harrastukseensa rahaa. Jo vuosien ajan edistyneimmät elektronisen viihteen teknologiat ovat olleet yhteydessä pelaamiseen ja siten monet pelaajat ovat kokeneita edelläkävijöitä uusien teknologioiden käyttöönotossa muuhun väestöön nähden. Digitaalisen jakelun kasvu ei siis ole ihme, kun sille on nykyään luotu puitteet kukoistaa (Toivonen & Salomaa, 2011). On myös hyvä huomioida, että monet digitaalisesti pelaavat pelaajat omistavat enemmän kuin yhden pelialustan. Tämä selittää osaltaan kasvaneita tilastoja, sillä monialustaiset pelaajat (tässä tapauksessa käytännössä synonyymi paljon pelaamiseen aikaa käyttäviin pelaajiin) ovat myös valmiimpia lataamaan pelejä ja käyttä-

mään rahaa maksulliseen pelisisältöön. Nykyisin ladattavia digitaalisia pelejä ei ole enää vain tietokoneille ja konsoleille vaan myös älypuheliin ja tableteihin, jotka voidaan myös laskea potentiaalisiksi pelikoneiksi ja juuri näillä uusilla markkinoilla on mahdollisuudet suurimpaan kasvuun (Dhalla & Chiu, 2011). Toivosen ja Sotamaan (2011) tutkimuksessa esiintyy fakta yleisimmästä pelaajatyypistä, 18-34 -vuotiaasta miehestä, mutta Dhalla ja Chiun mukaan erityisesti löytymisen helppoudesta ja alhaisista hinnoista johtuen nopeasti pelattavat pienpelit älypuheliin ja tableteihin ovat onnistuneet tavoittamaan myös paljon naisia. Luvun kerrotaan olevaan edelleen kasvussa.

Huomioitavaa digitaalisen jakelun lisääntymisessä on se varjopuoli, että vähentynyt fyysisten kopioiden myynti tuntuu erityisesti jälleenmyyjien tuloissa. Julkaisijoille yhden välikäden poistumisen mahdollistamat prosentuaalisesti suuremmat voitot ovat tervetulleita, mutta jälleenmyyjien pitää tehdä uusia innovaatioita pitääkseen fyysisten kopioiden myynnin kannattavalla tasolla (Berman-Grutzky & Cederholm, 2010). Toivonen ja Sotamaa (2011) ovat listanneet selvittämiään pääsyitä fyysisten kopioiden ostamiseen, joita ovat keräilyhenkisyys, aistittavuus (koskettaminen laukaisee muistoja), pelikotelot osa sisustusta, ladattavien pelien epävarmuus sekä uudelleenmyynnin mahdollisuus. Pelaajabarometrin 2013 mukaan aktiivisten digipelaajien keskuudessa on lähes kaksi kertaa yleisempää ostaa peli digitaalisesta latauspalvelusta noin kerran kuussa kuin hankkia noin kerran kuussa kaupasta peli fyysisessä myyntipakkauksessa (Mäyrä & Ermi, 2013). Huomioitavaa on kuitenkin se, että fyysiset myyntipakkaukset ovat yleensä suurempia ja kalliimpia pelejä, sillä esimerkiksi suurinta osaa indie- ja muista pienpeleistä ei ole edes fyysisesti lainkaan saatavilla. Mielestäni aihe sopisi hyvin syvempään lisätutkimukseen.

### **5.5.1 Ilmaisapelit (free-to-play)**

Ilmaisapelit on aihe, jota vuonna 2008 haastattelemani pelialan ammattilaiset, asiantuntijat ja pelaajat eivät osanneet ennakoida (Haaga, 2008). Ilmaispelien räjähtänyt suosio yllätti koko videopeliteollisuuden.

Free-to-play (tai freemium) tarkoittaa bisnesmallia, jossa pelin hankkiminen on ilmaista ja maksuja kerätään hankintahinnan sijaan mainoksista tai pelisisällöstä, kuten päivityksistä, erikoiskyvyistä, erikoistavaroista ja laajennuspaketeista (Janssen, 2010). Ilmaispelejä on tavattavissa nykyään käytännössä kaikilla pelialustoilla älypuhelimista pelikonsoleihin (Alha et al., 2014).

Ilmaispelien suosio (niin pelaajien kuin pelintekijöiden perustuu neljään pääajatuksen: 1) niiden testaaminen ja peruspelaaminen ei maksa pelaajalle mitään, 2) tekijöiden kannustimena tehdä mahdollisimman hauska peli on, että epäonnistuessaan he eivät saa rahaa lainkaan, 3) teknologiset rajat ovat yleensä matalat ja 4) pelit nähdään palveluna, joten niitä muokataan ja päivitetään sisällöltään jatkuvasti, joten ne eivät vanhene samojen asioiden toistamiseksi yleensä yhtä nopeasti kuin valmiiksi maksetut pelit (Hall-Stigerts, 2013).

Ensimmäiset ilmaisapelit ilmestyivät jo vuosituhaten vaihteessa Aasiassa, mutta vasta Facebookin kasvun myötä, vuodesta 2007 eteenpäin, ne alkoivat kukoistaa. Suosituista ns. sosiaalisista pelinimikkeistä mainittakoon FarmVille ja Candy Crush Saga, jotka keräsivät nopeasti miljoonia pelaajia. Oleellinen tapa kerätä rahaa on kaksi eri pelin sisäistä valuutaa, joista toista voi ostaa oikealla rahalla edetäkseen haluamassaan pelissä tehokkaimmin kohti päämääräänsä, olipa se sitten paremmat hahmon varusteet tai lisäpallo flipperissä. Valitettavaksi sivuvaikutukseksi koetaan kuitenkin "maksa voittaaksesi" -ilmiö, joka tekee haitalliseksi koettua kuilua tuloiltaan eriarvoisten pelaajien välille. Jotkut pelit koetaan myös sisällöltään köyhiksi rahanteko-ohjelmiksi, joilla ei ole käytännössä muuta virkaa kuin kerätä dollareita tekijöidensä kassaan. Liian helpoksi koetut tulot ovatkin houkutteleet tarjonnan tulvilleen ja pelaajalla on runsaudenpulaa pelivalinnoissaan yhtä lailla kuin yrityksillä on vaikeuksia saada pelinsä löydettyksi (Alha et al., 2014).

Taulukosta 2 ilmenee vuonna 2013 eniten tuottaneet ilmaisapelit. Mukana taulukossa ovat myös maksulliset World of Warcraft sekä Star Wars: The Old Republic, koska suurin osa niiden tuloista kertyy kuukausimaksuista sekä mikro-ostoksista. Suomalaisesta näkökulmasta erityisesti huomioitavaa on kotimaisen Supercellin kehittämä League of Legends sijalla kaksi. Tämä menestys innoitti Japanilaisen telekommunikaatiokorporaatio Softban-

kin ja GungHon ostamaan yhtiöstä 51% ennätyselliseen 1,4 miljardin euron hintaan (Nye Griffiths, 2013).

Nimike	Yritys	Tulot (miljoonaa €)
CrossFire	Tencent/SmileGate	882
League of Legends	Tencent/Riot Games	575
Dungeon Fighter Online	Nexon	393
World of Tanks	Wargaming.net	343
Maplestory	Nexon	300
Lineage I	NCSOFT	237
World of Warcraft	Activision/Blizzard	196
Star Wars: The Old Republic	Electronic Arts	128
Team Fortress 2	Valve	128
Counter-Strike Online	Valve/Nexon	112

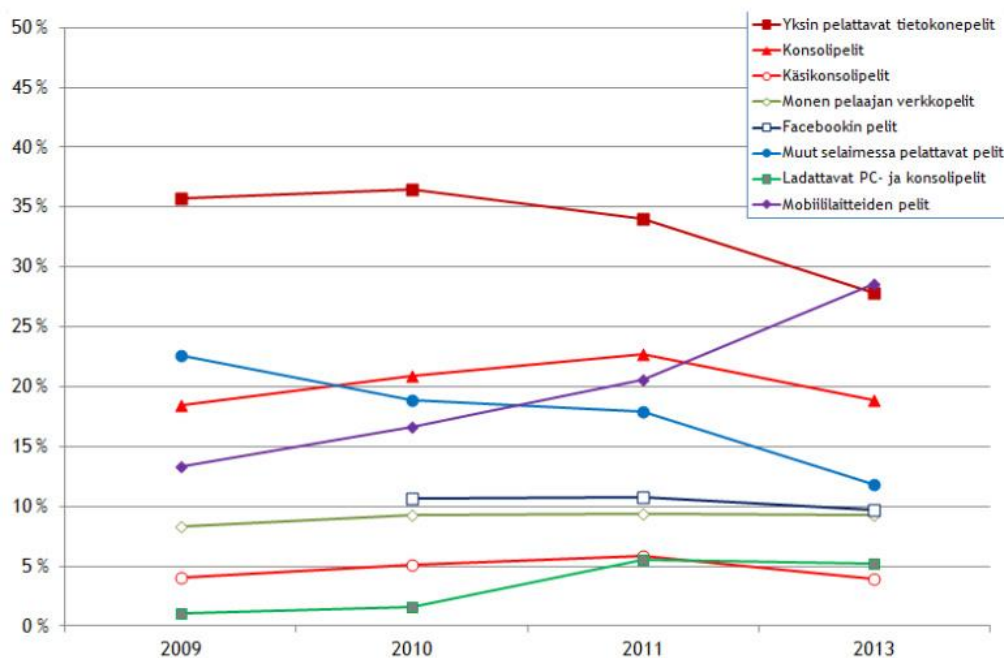
Taulukko 2: Vuonna 2013 eniten tuottaneet ilmaisapelit (Tassi, 2014).

### 5.5.2 Mobiilipelit

Mobiilipelillä tarkoitetaan pelejä, jotka on suunniteltu mobiililaitteille, kuten älypuhelimille, tablet-laitteille, taskutietokoneille ja erilaisille kannettaville median toistajille. Mobiilipelejä on runsaasti ensimmäisestä Nokian käärmepeleistä nykyajan hienostuneisiin 3D-peleihin. Erityisesti älypuhelimien erilaisen langattomien ominaisuuksien, kuten Bluetoothin, Wi-Fi:n ja kattavan 3G-verkon ansiosta nykypäivän mobiilipelit soveltuvat myös moninpelaamiseen. Mobiilipelaamiseen ei kuitenkaan yleisesti ole käytössä konsoleita vastaavia ohjaimia vaan tilanteiden ohjaaminen tapahtuu joko numero-/tekstinäppäimistä ja/tai kosketusnäytöltä. Konetehot tai pelien monipuolisuus eivät myöskään pysty täysin vastaamaan PC:tä tai uusimpia videokonsoleita ja siksi mobiilipelit ovatkin oma kategoriansa. Uusin mobiilipelaamisen trendi on lisätyn todellisuuden pelit, jotka yhdistelevät oikeaa ympäristöä tietokonegrafiikan kanssa, kuten ampumipelissä Sky Siege, joka täyttää pelaajan tilan tuottavilla virtuaalisilla helikoptereilla (Janssen, 2011).

Digitaalisten pelien osalta ainoa merkittävästi aktiivisten pelaajien osuutta kasvattanut peliryhmä ovat älypuhelimilla ja tablet-laitteilla pelattavat mobiilipelit. Kun vuoden 2009

Pelaajabarometrin mukaan aktiivisia mobiilipelaajia oli noin 13 %, vuoden 2013 aineistossa heidän osuutensa oli jo 29 %. Käytännössä lähes joka kolmas suomalainen pelaa vähintään kerran kuussa jotain mobiilipeliä. Sen sijaan niin tietokonepelit, selaimessa pelattavat pelit (Facebook-pelejä lukuun ottamatta) sekä konsolipelit ovat menettäneet aktiivisia pelaajia. Vuoden 2013 Pelaajabarometrissa voidaan todeta että käynnissä on merkittävä pelaamisen muotojen muutosprosessi. Tietokonepelaaminen, selainpelaaminen ja konsolipelaaminen ovat sen sijaan kaikki merkittävästi menettäneet suosiotaan. Erityisesti pelien ilmaisjakelu- ja mikromaksumalli (freemium, free-to-play) sekä siirtyä mobiilipelien pariin on noussut merkittäväksi kilpailijaksi pelitoiminnan alueella (Mäyrä & Ermi, 2013). Kuviosta 5 ilmenee pelityyppien jakauma ja kehitys pelaajien keskuudessa vuosina 2009-2013.



Kuvio 5: Pelityyppien jakauma ja kehitys vuosina 2009-2013 (Mäyrä & Ermi, 2013).

Vuoden 2013 suurimmat myyntivoitot keräsi japanilainen GungHo Online -peilyhtiö peleillään *Divine Gate*, *Dokuro*, *Freak Tower*, *Summons Board* ja erityisesti Applen App Storessa ja Androidin Google Playssä yhteensä yli miljardi euroa tienanneella pulmapelillään *Puzzle and Dragons*. Toisena listalla on suomalainen Supercell peleillään



*Clash of Clans* ja *Hay Day*. Vain parilla kultasuonella ei kuitenkaan pärjää huipulla pitkään, kuten jatkuvasti kutistuva Zynga osoittaa (Borison, 2013). Zyngan suosituin peli, vuonna 2012 markkinoita hallinnut *FarmVille*-viljelysimulaatio, oli pääosassa selainpeli Facebookissa, mutta siitä oli saatavilla myös yksinkertainen mobiiliversio. Nykyään pelistä löytyy samaan perusmekaniikkaan perustuva, mutta paremmin mobiilikäyttöön soveltuva *FarmVille 2*, joka ei kuitenkaan ole onnistunut löytämään alkuperäisen vastavia pelaajamääriä (Shukla, 2014).

Toisena suomalaisena esimerkkinä voidaan mainita Rovio ja heidän brändinsä *Angry Birds*. Yhtiön 52. peli julkaistiin jouluna 2009 ja vuoden 2010 helmikuussa se oli Yhdysvaltojen App Storen ladatuin peli seuraavat 8 kuukautta. Seuraavien vuosien aikana pelin pohjalta suunniteltiin lisäosien, kuten *Angry Birds Star Wars*, lisäksi tuoteketju tekstiileistä ja animaatiosarjasta teemahuvipuistoon. Kolmessa vuodessa *Angry Birds* -aiheen pelejä ladattiin maailmanlaajuisesti yli 1,7 miljaria kertaa (Eha, 2013). Vuonna 2014 Rovion kurssi kuitenkin kääntyi 9% laskuun huolimatta siitä, että se julkaisi kuusi uutta, hyvät arvostelut saanutta peliä sekä työstää keväällä 2016 teattereihin saapuvaa *Angry Birds* -elokuvaa (Takahashi, 2015). Edes parhailla tekijöillä ei ole helppoa pysyä runsaudenpulaisten mobiilipelimarkkinoiden huipulla, joten uusilla tulijoilla on vielä vaikeampaa edes päästä sinne. Kuten Rovion 52 yritystä kuitenkin osoittavat, mikään ei ole mahdotonta, kunhan tekijöiltä löytyy sinnikkyyttä, taitoa ja aitoa innovaatiota pelien tekemisessä.

### 5.5.3 Kickstarterit

Kickstarter tai crowdfunding (suom. joukkorahoitus) tarkoittaa rahan keräämistä pelaajilta keskeneräisen pelin, elokuvan, sovelluksen, taiteen tai teknologian tuotantoa varten ennen kuin on välttämättä näyttää aiheesta muuta kuin konseptikuvia tai hahmotelmaa ideasta. Tuotteen valmistuttua rahoittajat saavat tuotteen onpa se sitten hyvä tai huono. Ilmiö kuitenkin toimii, sillä maksajia ei huijata montaa kertaa. Kyseessä on kehittäjien ammattiylpe-

ys sekä uskottavuus, sillä kickstarter-projektit ratsastavat täysin kehittäjien aikaisempien tuotantojen laadun perusteella.

Vuodesta 2009 lähtien 8,4 miljoonaa ihmistä ovat lahjoittaneet yli 1,7 miljardia dollaria runsaaseen 83 000 erilaisiin projekteihin. Alkuun projektille asetetaan tavoiteraja, jonka tulee täyttyä, että hanke käynnistetään ja jopa 44% projekteista on siinä onnistunut (Kickstarter, 2015).

Vuoden 2012 loppuun mennessä kymmenen onnistuneimman kickstarter-projektin listalta voidaan poimia muutamia esimerkkejä. Ensimmäiseksi Pebble E-watch älykello iPhoneille ja Androidille, joka keräsi yli 10 miljoonan dollarin rahoituksen, vaikka tavoite oli vain 100 000 dollaria. Toisena voidaan mainita Ouya; uudenlainen avoimen lähdekoodin pelikonsoli, jossa kaikki pelit ovat ilmaisia ainakin testavaksi kosketusnäytöllisellä ohjaimella varustettuna, mikä keräsi 8,6 miljoonaa dollaria 950 000 dollarin tavoitteeseen. Kuudentena listalla on 3D-printteri kerättyään 3 miljoonaa 100 000 tavoitteeseen jälleen samana vuonna. Kymmenentenä listalla ovat kappaleessa 5.3 käsitellyt Oculus Rift -virtuaalilasit. Niiden tavoite oli 250 000 dollaria, mutta rahaa kertyi kymmenkertainen määrä. Sijat 3-5 sekä 7-9 ovat videopelejä, kuten arvostelumenestykset *Pillars of Eternity* (alunperin Project Eternity), *Wasteland 2* ja *Elite: Dangerous*, jotka kaikki keräsivät vähintään kolminkertaisen määrän tavoitteeseensa verrattuna. (Mitchell, 2013). Vuonna 2012 Kickstarterit olivat keränneet videopeliteollisuudelle 49 miljoonaa dollaria, mikä on 6% kokonaisuudesta, mutta myös 63% PC-pelien budjetista. 87% kaikesta rahasta kohdistui kuitenkin vain seitsemään prosenttiin kaikista onnistuneesti rahoitetuista projekteista (Chapple, 2013). Nämä kaikki luvut on moninkertaisesti peitonnut alkuperäisen *Wing Commander* -pelin luoja *Star Citizen* -peliprojekti, joka on kerännyt vajaan kuuden vuoden kehityskaarensa aikana jo miltei 80 miljoonaa dollaria vapaaehtoista rahaa (Roberts, 2015).

Kickstarter.comin lisäksi muita suosittuja joukkorahoitteisia projekteja sisältävät mm. pelikästään peleihin suuntautunut indiegogo.com, erityyppisille tuotteille (kuten viinit, energiasäästöohjelmat ja älypuhelinprosessorit) sijoituksia hakeva crowdfunding.com sekä hyväntekeväisyyteen keskittyvä crowdrise.com (Barnett, 2013).

Hieman alkupotkua vastaava käsite on Early Access, mikä tarkoittaa sitä, että ostaja pääsee heti pelaamaan vielä kehitysvaiheessaan olevaa peliä. Usein pelin ympärille muodostunut yhteisö auttaa ideoillaan pelin kehityksessä. Pääajatuksena on, että pelit ja pelien kehittäminen ovat palveluita, jotka kasvavat ja kehittyvät asiakkaiden sekä yhteisön panoksen avulla. Useat tunnetut pelit ovat jo käyttäneet tätä kehitysmallia ja huomanneet sen arvon. Tehdessään ostopäätöstä Early Access -pelistä pelaajan on hyödyllistä huomioida pelin pelattavuus ostohetkellä esimerkiksi pelikuvien ja -videoiden kautta. Mutta usein näitä pelejä päivitetään melko tiuhaan, sillä jokainen Early Accessin kautta kerätty palkkaeuro vauhdittaa pelin kehitysprosessia (Steam, 2015).

#### 5.5.4 Indie-pelit

Yksi pelialan kuumimmista trendeistä, indie-pelit, tarkoittavat yleisesti itsenäisesti rahoitettuja peliprojekteja. Sana indie (lyhenne englanninkielen sanasta independent, suomeksi itsenäinen) voidaan yhdistää myös tarkoittamaan itsenäisiä ideoita, joita minkään tyyppinen johtoporras ei ole muokannut. Tärkeintä on se ajatus, että indie-peleissä yritetään tarjota tuoreita, uudenlaisia peli-innovaatioita, jotka syntyvät intohimosta pelien tekemiseen (Gril, 2008).

*"Peli, joka on kehitetty ilman julkaisijan tai lisensoijan vaikutusta ja luotu yhden kehittäjän tai pienen ryhmän toimesta."* (Stern, 2012)

Pääsyyksi indie-pelien, sekä pienpelien, suosioon voidaan todeta AAA-luokan pelien jatkuvat jatko-osat ja samojen riskittömien ideoiden pyörittämisen pelistä toiseen. Suurilta julkaisijoilta on uuden konsolisukupolven myötä on nähty lähes enemmän teräväpiirtoälytyksiä vanhoista peleistä kuin uusia titteleitä, sillä se on kustannustehokkaampaa. Tämä on myös ymmärrettävää, sillä rahaa ei haluta hävitä vaan tehdä. Koska uusia innovaatioita koetaan suuren luokan peleissä enää harvoin, on mitä erilaisimmille pienemmille peleille tullut laajaa kysyntää. Mikäli joku indie-pelin idea ei toimikaan toivotusti, sen ympärille pelin kehittämiseen ei sentään kuluteta kymmenien tai jopa satojen ihmisten työpäiviä. Ikku-  
nan auettua erityisesti älypuhelimilla olevat Applen Store sekä Androidin GooglePlay-

sovelluskaupat ovat osoittautuneet otollisiksi välityskanaviksi. PC:llä indie-pelejä ja pienpelejä on tavattu selainpelien muodossa jo kauemman aikaa. Nytemmin Valven Steam-verkkokauppa on yksi suurimmista jakelukanavista pelien laadun kasvettua, ja pelikonsoleillekin on verkkokauppoihin avattu omat osionsa indie-peleille.

Esimerkkipelinä mainittakoon ruotsalainen *Minecraft*. Se on paitsi kaikkien aikojen myydyin indie-peli, se on myös kaikkien aikojen neljänneksi myydyin PC-peli, jonka edelle pääsevät vain kaksi ensimmäistä *Sims*-perhesimulaattoria sekä *World of Warcraft*. Eri pelialustojen kesken *Minecraft* oli myynyt yli 36 miljoonaa kopiota vuoden 2014 helmikuussa (Spence, 2014) ja saman vuoden syksyllä Microsoft osti *Minecraftin* oikeudet ja tuotantojoukkueen 2,2 miljardin euron hintaan (Bautista, 2014). Muista suosituista indie-peleistä mainittakoon luolastoseikkailu *Spelunky*, selvitymiskauhu *Don't Starve* sekä suomalainen pulmatasohyppely *The Swapper*, jotka ovat kaikki julkaistu PC:ltä myöhemmin myös konsoleille ja ylittäneet miljoonan euron myyntitulojen rajan.

### 5.5.5 Pelien ohjelmointityökalut

Pelejä ei enää tehdä käsin koodaamalla. Tässä luvussa kuvataan tiivistetysti muutama suosittu pelien tekemiseen tarkoitettu ohjelmointityökalu. Käytännössä nimikkeellä tarkoitetaan ohjelmaa, joka auttaa ja helpottaa videopelin luomisen prosessia. Työkalujen avulla voidaan helpommin käsitellä esimerkiksi 3D-malleja ja tekstuureja pelin vaatimaan tiedostomuotoon, eri tasojen hallintaan sekä koodinpätkien yhdistelemiseen.

Aiemmassa opinnäytetyössäni (Haaga, 2011) tarjosin ohjelmointityökalun esimerkkinä tuolloin kukoistanutta Microsoftin XNA-sovellusta, jonka avulla luotiin hieman vajaa 100 peliä Windowsille ja Xbox 360:lle, mutta jonka aktiivinen tukeminen lopetettiin vuonna 2013 muiden ohjelmien suosion ajettua ohi.

Nykyään ohjelmat, kuten Construct 2 ja GameSalad, voidaan laskea pelien helppo-ohjelmointityökaluiksi tai -sovelluksiksi, sillä niiden opetteluun ei vaadita käytännössä lainkaan ennakoivaa kokemusta erilaisista koodikielistä. Ensimmäiset ohjelmointirytykset saa

helposti alulle esimerkiksi YouTube-videopalvelun vinkkivideoita apuna käyttäen. Tämä tosin myös tarkoittaa sitä, että ennen pitkää myös ohjelmoinnin rajat tulevat vastaan (Towell, 2009). Suosittuja pelejä, jotka on mahdollista toteuttaa helppo-ohjelmointityökaluilla ovat muun muassa parhaimmillaan 44 000 euroa päivässä tuottanut *Flappy Bird* (Hamburger, 2014) sekä kahdessa vuodessa julkaisunsa jälkeen yli 300 miljoonaa latausta sekä yli 350 000 euroa kuussa kerännyt *Fruit Ninja* (Del Rey, 2012).

Monipuolisempien ja laajempien pelikokonaisuuksien luomiseen löytyvät omat ohjelmansa. Maaliskuussa 2015 ilmaiseksi ladattavaksi muuttuneet Unity 3D sekä Unreal Engine 4 edustavat vaativampaa kategoriaa ja aloitteleva pelintekijä voi musertua kaikenlaisten nyanssien runsaudenpulassa liki lukemattomien säätömahdollisuuksien edessä. Kyseiset ohjelmat soveltuvatkin pienpelien ohella myös AAA-luokan pelien tekemiseen, vaikka usein peliyhtiöillä on käytössään omat itsekehittämänsä ohjelmointityökalut sekä mahdollisia ulkopuolisten tahojen sovelluksia esimerkiksi 3D-datan tietokantojen kompressoointiin. Kyseessä on palvelu, jota tarjoaa esimerkiksi suomalainen Umbra. Se on osallisena lukuisiin uusimman konsolisukupolven peleihin. Niihin kuuluvat muun muassa 25 miljoonaa rekisteröitynyttä verkkopelaajaa sitten vuoden 2014 syyskuun julkaisunsa kerännyt *Destiny* sekä vuoden 2015 lopulla julkaistut *Fallout 4* ja *Call of Duty: Black Ops III* (Ahlapuro, 2015).

## 6 VERKON VAAROJA

Kuten normaalissakin verkossa asioimisessa ja koneen liittämässä verkkoon piilee omat vaaransa myös verkossa pelaamisessa, joita käyn seuraavassa läpi. Yleensä peliserverit ovat hyvin suojattuja, mutta riskitekijät on silti hyvä käydä läpi.

### 6.1 Tietoturvahyökkäykset

Vielä vuosituhannen vaihteessa tietoturvahyökkäykset olivat laajoja ja ne kohdistuivat yrittysverkkojen reunoille. Nyt tilanne on muuttunut yksilöllisemmäksi, sillä suurin osa hyökkäyksistä on kohdistettu työasemiin. Myös salassa pidettävän tiedon vuotamisen riski on kasvanut. Salaisten tietojen julkipääsy voi aiheuttaa huomattavia rahallisia haittoja, erityisesti mikäli tiedot ovat luottokorttien numeroita tai muita pankkitietoja. Riskit kasvavat entistään myös verkkokauppojen sekä verkkopankkipalveluiden yleistyessä. Kolme neljäsosaa haitallisista koodeista, jotka voidaan luokitella tietoturvahyökkäyksiksi, ovat tietoja urkkivia haittakoodia. ”Hyökkääjät siirtyvät pois laajoista hyökkäyksistä verkon reunalla pieniin ja kohdennettuihin hyökkäyksiin, jotka kohdistuvat web- ja työpöytäsovelluksiin. Samalla kun uhkakenttä muuttuu, käyttäjien täytyy entistä tarkemmin pitää järjestelmien tietoturvasovellukset päivitettyinä.” (Wong, 2005).

Kasvussa ovat myös bot-verkot ja räätälöidyt bot-koodit, jotka ovat ostettavissa tai vuokrattavissa. Tämän tyyppisiin verkkoihin hyökkäävät tulevat kehittämään entistä huomaamattomampia haittakoodia, jotka pyrkivät estämään käyttäjien virusturva- ja palomuuritoiminnot. Lisäksi modulaaristen haittakoodien yleistyminen, eli koodien, joilla on alussa rajoitettu toiminnallisuus, ja jotka lataavat itseensä lisää toimintoja sen jälkeen, kun järjestelmä on saastunut, viittaa siihen, että hyökkääjät pyrkivät välttämään koodien paljastumista ja pyrkivät saastuttamaan järjestelmää avaamalla takaovia järjestelmään tai vierailemalla web-sivuilla, joilta koneelle saadaan ladattua lisää haittaohjelmia. Phishing-hyökkäykset ovatkin lisääntyvä uhka. Vuodesta 2004 vuoteen 2005 phishing-viestien määrä kasvoi 2,99 miljoonasta viestistä päivässä 5,7 miljoonaan viestiin päivässä (Wong, 2005).

Vuonna 2011 luku on jo niin suuri, että sittemmin on alettu laskemaan kalasteluhyökkäyksiä kohtaavien käyttäjien määriä eikä yksittäisiä hyökkäyksiä. Kyseisenä vuonna maailmanlaajuisesti 19,9 miljoonaa ihmistä joutui phishing-hyökkäysten uhriksi, kun seuraavana vuonna luku oli jo 37,3 miljoonaa. 12 kuukaudessa kasvua oli siis tapahtunut huolestuttavat 87%. Vuonna 2012 päivittäiskeskisarvolta 102 000 käyttäjää saastuu. Suurin osa hyökkäyksistä tapahtuu vain noin kymmenestä eri maasta ja ne tapahtuvat pääosin venäläisiä, yhdysvaltalaisia, intialaisia, vietnamilaisia sekä iso-britannialaisia kohtaan. Verkkopalvelut, kuten Yahoo, Google, Facebook, Amazon olivat suosituimpia kohteita, joiden käyttäjistä 30% oli vaarassa ajautua kalasteleville jäljitelmäisivuille. Kaikista hyökkäyksistä yli 20% liittyi rahansiirtoon esimerkiksi American Expressiä, PayPalia ja Xbox Liveä kohtaan. Voi siis sanoa, että kalastelusta on tullut organisoitunutta kyberrikollisuutta ja volyymin lähes kaksinkertaistuva vuosivauhti todistaa sen (Shvetsov, 2013).

Kalastelun ohella ei saa sivuuttaa ns. välimieshyökkäyksien (engl. man-in-the-middle attack) uhkaa, jossa hyökkääjä asettuu kahden osapuolen välisen tietoliikenteen välittäjäksi kaappaamalla lähiverkkoyhteyden huomaamattomasti ja näin pääsee käsiksi luottamuksellisiin tietoihin. Helpoin tapa varmistaa yhteytensä olevan suojattu on ns. yhteinen salaisuus –metodi (kryptaus, salakieli, henk.koht. salasanat jne.), joka osapuolten välillä sovitaan aiemmin toisella yhteydenpitokanavalla (Wong, 2005).

## **6.2 Virukset, troijalaiset ja madot**

Virukset, madot ja troijalaiset ovat haittaohjelmia, jotka voivat vahingoittaa tietokonetta ja siinä olevia tietoja. Ne voivat myös hidastaa Internet-yhteyttä ja ne saattavat levitä tietokoneen välityksellä käyttäjän ystävien, perheen ja työkumppaneiden tietokoneisiin sekä koko internetiin.

Virus on lyhyt tietokonekoodi, joka kiinnittyy ohjelmaan ja tiedostoon ja sen nimenomaisesti tarkoituksena on monistuminen. Virus kiinnittää itsensä isäntäohjelmaan ja yrittää levitä tietokoneelta toiselle saastuttaen muut koneet siirtyessään. Se voi vahingoittaa laitteistoja,

ohjelmistoja tai tietoja. Ihmisvirusten haitallisuus vaihtelee ebolasta vuorokauden kestävään flunssaan. Samalla tavoin myös tietokonevirukset vaihtelevat lievästi ärsyttävästä todella tuhoisaan. Jonkun on kuitenkin jaettava tiedosto tai lähetettävä sähköposti, jotta virus kulkeutuu eteenpäin, joten se ei leviä ilman ihmisen toimintaa.

Troijalaiset ovat tietokoneohjelmia, jotka näyttävät hyödyllisiltä ohjelmilta, mutta heikentävät tietoturvaa ja aiheuttavat paljon vahinkoa. Liikkeellä on ollut mm. sähköpostimuotoinen troijalainen, jonka liitetiedostojen väitettiin olevan Microsoftin suojauspäivityksiä. Todellisuudessa liitteet olivat viruksia, joiden tarkoituksena oli virustorjunta- ja palomuuriohjelmien poistaminen käytöstä. Myyttinen Troijan hevonenkin, josta haittaohjelma on saanut nimensä, vaikutti lahjalta, mutta sen sisällä oli kreikkalaisia sotilaita, jotka valloittivat Troijan.

Viruksen tavoin mato on suunniteltu kopioimaan itsensä tietokoneelta toiselle, mutta se toimii automaattisesti. Ensin se ottaa hallintaansa ne tietokoneen ominaisuudet, jotka siirtävät tiedostoja tai tietoa. Järjestelmään tarttunut mato voi siirtyä omatoimisesti. Vaarallisinta madoissa on niiden nopea leviäminen. Mato voi esimerkiksi lähettää itsensä kaikkiin sähköpostiohjelman osoitekirjan osoitteisiin. Vastaanottajien tietokoneet toimivat samoin, mikä ruuhkauttaa ketjureaktion edetessään verkkoliikenteen ja hidastaa yritysverkkoja ja Internet-liikennettä kokonaisuudessaan (Microsoft, 2015). Vuonna 2005 terrorisoivat mm. Agebot-matoperhe, Mytob-matoperhe ja troijalainen Worm\_Bagle.be-mato. Haittaohjelmat hyödynsivät tietoturva-aukkoja mm. Windowsin metatiedostoissa ja vertaisverkko-ohjelmissa (Niemi, 2006).

### 6.3 Reiät järjestelmissä

Reikä järjestelmässä on toisin sanoen järjestelmän heikko kohta, joita tietoturvahyökkäykset, niiden haittaohjelmat ja muut haittaohjelmat etsivät ja käyttävät häikäilemättä hyväkseen oman etunsa tai yleisen sabotaasin vuoksi.

Esimerkiksi vuonna 2003 Forrester Research teetti tutkimuksen, jossa 77 prosenttia tietoturva-asiantuntijoista totesi, ettei luota Microsoftin tuotteiden, kuten Xbox-konsolien, tie-



toturvaan. Toisaalta, 89 prosenttia heistä kertoi silti käyttävän Microsoftin Windows-käyttöjärjestelmää tehtävissä, joissa halutaan pysyä julkisuudelta salassa. Tutkimuksessa haastateltiin 35 tietoturva-ammattilaista miljardiluokan yrityksistä. Vastauksena tuloksiin Forrester Researchin analyytikko Laura Koeztle kiteytti liian harvojen yritystensä hoitavan Windows-järjestelmien tietoturvansa kunnolla – ja vain runsaat puolet tietomurtojenkin kohteeksi joutuneista on muuttanut Microsoftin ohjelmistojen käyttötapoja. Ratkaisuna ongelmaan esitettiin, että Microsoftin tulee kehittää yksinkertainen ja yhtenäinen menetelmä päivitysten asentamiseen ja tietoturvariskien vähentämiseen sekä että IT-ammattilaisten tulisi arvostelun sijaan pyrkiä yhteistyöhön Microsoftin kanssa tietoturvaratkaisujen parantamiseksi (Sektor, 2003).

Virukset, olivatpa ne sitten järjestelmällisen terrorismin aseita tai yksittäisten harrastelijoit-  
ten ambitioiden toteumia, löytävät kaikista turvatoimista huolimatta reikiä järjestelmien suo-  
jauksissa.

On vaikeaa varmistaa tietojärjestelmien turvallisuus kunnolla, kun jokaista yksittäistä ih-  
mistä ei saa pakotettua päivittämään virustorjuntaohjelmiaan säännöllisesti, eikä houkutel-  
tua edes ostamaan koko ohjelmaa. Yksittäinen ihminen on kuitenkin tietämättömyydes-  
sään ilman mitään pahaa aikomusta tietoverkkojen suurin turva-aukko. Keskeisessä ase-  
massa ovat tässä internet-palveluja tarjoavat operaattorit, joiden on mahdollista toteuttaa  
torjunta jo sähköpostipalvelimissaan osana palveluaan (Viestintävirasto, 2014).

## 6.4 Tietoturvaauhat tulevaisuudessa

Haittaohjelmien määrä ja tekninen edistyksellisyys kasvoivat entisestään vuoden 2007 en-  
simmäisellä puoliskolla. ISS (eli Internet Security Systems) kirjasi kyseisenä aikana jo yli  
210 000 uutta haittaohjelmanäytettä, mikä on enemmän kuin koko edellisenä vuonna yh-  
teensä. Kuluneen vuoden aikana myös yleisimmän roskapostin lähettäjämaan titteli on  
vaihtanut omistajaa; eurooppalainen Espanja ohitti Aasian vilkkaimman spämmipostimaan  
Etelä-Korean.

Kenties yllätyksellisesti, tänä päivänä merkittävin osa tietoturvauhista on poliittisiin tavoitteisiin tähtäävää toimintaa tai järjestäytynyttä rikollisuutta, jotka ovat erittäin kohdistettuja tiettyihin tarkoituksenmukaisiin kohteisiinsa. Toisin kuin vielä puoli vuosikymmentä sitten, harrastelijoiden paikka on siirtynyt taka-alalle tai he ovat yhä useammin ulkopuolisen tahon tukemia ja rahoittamia.

Uusin trendi ja kehityssuunta tietoturvahyökkäyksissä tulee olemaan muun muassa haittaohjelmien myynti "sovellusvuokrauksena" rikolliseen käyttöön. Samaten tietoturvahyökkäystekniikoiden vuokraus, kuten tietomurrot ja kalastelu (engl. phishing), on kehittymässä entistä enemmän projektikohtaiseksi, tarjoten esimerkiksi roskapostittajille helpon ja edullisen tavan testata uusia tekniikoita.

Samalla, kun tietoturvauhat ammattimaistuvat ja ammattirikollistuvat, tulevat niiden tekijät ovelimmiksi ja taitavammiksi. Siitä kertoo se, että pitkästä aikaa roskapostiviestien keskimääräinen keskikoko on vähentynyt useammalla kilotavulla. Tämä johtuu siitä, että kuvien sijaan roskapostia lähetellään paljon esimerkiksi PDF- tai Excel-tiedostoina roskapostisuotimien hämäämiseksi (Sirkiä, 2007).

Haittaohjelmille tyypillisiä ovat myös modulaariset leviämismenetelmät. Menetelmistä yleisin on haittaohjelmien leviäminen saastuneelta koneelta jaettujen verkkolevyjen kautta muille koneille. Tämä tarkoittaa, että kaikki samaan verkkoon kytketyneet työasemat ovat haittakoodin levittäjiä ja potentiaalisia hyökkäyskohteita (Niemi, 2006).

Entistä enemmän tapahtuu myös suoranaisia huijauksia pelimekaniikan ulkopuolella, joissa pelaajaa houkutellaan ostamaan esimerkiksi pelissä käytettävää valuuttaa, tavaroita tai maksullista peliaikaa valheellisesti. Tällaisissa tapauksissa on pelaajasta itsestään kiinni, että asioi pelkästään luotettavien lähteiden kanssa. Tietokantavarkauksien varalta on myös suositeltavaa käyttää joka palvelussa eri salasanaa kuin muissa palveluissa (jottei ole yhtä "universaalia avainta") sekä muistaa vaihtaa se säännöllisen usein. Palveluntarjoajien tulisi usein myös selvemmin ilmoittaa tukemansa yhteistyökumppanit, joiden kautta asioiminen on turvallista.

Esimerkkinä verkkopelaamiseen liittyen mainittakoon, että vuoden 2014 jouluna maailman tietoisuuteen tuli hakkeriryhmä nimeltä Lizard Squad. Ryhmä ylikuormitti verkkopelitarjoajien serverit tyhjillä käskyillä eikä Playstation- tai Xbox-konsolien verkko-ominaisuudet näin olleet käytössä vuosittaiseen ruuhkaisimpaan peliaikaan joululomalla. He eivät kuitenkaan olleet ensimmäisinä asialla, sillä Sonyn tietokannoista on viety dataa aiemminkin hyödyntämällä reikää järjestelmässä. Vuonna 2011 neljä brittiläistä hakkeria saivat vankilatuomiot cyberrikoksista muun muassa Sony Picturesia, News Internationalia, CIA:ta ja Iso-Britannian organisoituneen rikollisuuden virastoa vastaan (Blake & Butterly, 2015). Vastaavat tapahtumat ja potentiaalisesti vakavat tietoryöstöt ovat uhkana lisääntyä mitä riippuvaisempia verkosta yhteiskunta on.

Suoranaisten hakkerointien sivussa ovat lisääntyneet myös käytännön pilat ja kostot. Verkon kautta reaaliajassa pelaamistaan lähettäviä suosittuja pelaajia kohtaan sekä verkkopelien tappioiden kostoksi voidaan hälyttää valheellisesti hätänumerosta taktinen erikoistaiseluryhmä (tai Karhu-ryhmä / SWAT) kyseisen pelaajan kotiin. Ilmiö on yleistynyt viraaliksi pilanteoksi epäurheiluhenkisten pelaajien keskuudessa (Flanagan, 2014).

## 7 EMPIIRISEN TUTKIMUKSEN ASETELMA

Tutkielmani keskeisenä tavoitteena on selvittää verkkopelaamisen näkökulmasta verkkopelialan tulevaisuuden näkymiä.

### 7.1 Tutkimuskysymykset

Tutkimusongelmien määrittelyn lähtökohtana on aiempi opinnäytetyöni (Haaga, 2008), jossa halusin selvittää millaisia verkkopelialan tulevaisuuden näkymät tuolloin olivat. Tämä sama tutkimuskysymys oli edelleen päällimmäisenä vuonna 2015. Uutena apukeinona minulla oli käytössäni tulevaisuustutkimuksen käsitteitä, joiden avulla tunnistin kirjallisuuskatsauksessa muun muassa videopelien historiaan keskittyvissä luvuissa tuolloin esitettyjä tulevaisuuden trendejä. Samalla periaatteella pyrin tunnistamaan tulevia trendejä omista tutkimustuloksistani. Sen lisäksi halusin vertailla vuoden 2008 ja vuoden 2015 tutkimusten tuloksia. Toiseksi tutkimuskysymykseksi voikin muotoilla, miten haastateltujen asiantuntijoiden ja pelaajien visiot verkkopelialasta ovat muuttuneet vuosien 2008 ja 2015 välillä. Kolmantena teemana halusin selvittää, miten seitsemän vuotta sitten opinnäytetyössäniikin vahvoja signaaleja lähettäneet (usein mikromaksulliset) indie- sekä mobiilipelit ovat vallanneet videopelimarkkinat sekä ottaa selvää asiantuntijoiden ja pelaajien kantoja tähän kehitykseen. Digitaalinen jakelu oli vahvasti esillä myös kirjallisuuskatsauksessani, joten koin aiheen oleelliseksi. Neljäntenä aiheena Eskolan ja Suorannan kirjassa *Johdatus laadulliseen tutkimukseen* esitellyn eläytymismenetelmän innoittamana halusin kerätä haastateltavieni näkemyksiä sen suhteen, millaisia ominaisuuksia on hyvillä ja huonoilla verkkopeleillä. Tutkimuskysymykset voikin tiivistää seuraavasti:

1. Miten pelialan asiantuntijat ja verkkopelien pelaajat hahmottivat verkkopelien tulevaisuuden näkymiä vuonna 2008 ja 2015?
2. Mitä yhtäläisyyksiä ja eroja on vuosina 2008 ja 2015 esitetyissä näkemyksissä verkkopelialan tulevaisuudesta?

3. Mitkä tekijät ovat keskeisiä indie- ja mobiilipelien menestymisen kannalta?
4. Millaisia ominaisuuksia on hyvillä ja huonoilla verkkopeleillä?

Tutkimuksessa käytin pääosin kvalitatiivista menetelmää. Tutkielman empiirinen aineisto koottiin haastattelemalla pelialan ammattilaisia, tutkijoita ja pelaajia. Osa empiirisestä aineistosta koottiin haastattelujen yhteydessä, jolloin haastatellut täyttivät kyselylomakkeen. Tämä mahdollisti datan tiivistämistä myös kvantitatiiviseen muotoon. Sen avulla pystyin luomaan esimerkiksi taulukoita haastateltavien verkkopelialan tulevaisuusennusteista sekä videopelien toivotuista ominaisuuksista.

## **7.2 Haastattelurungon kehittäminen**

Haastattelurunko pohjautuu pitkälti aiempaan opinnäytetyöhöni (Haaga, 2008). Haastattelussa esitettyjen kysymysten määrä oli tuolloin verrattain vähäinen, mutta toisaalta tämän ansiosta voitiin saada melko syvällisiä vastauksia. Aiempaa haastattelurunkoa päivitettiin pro gradu -tutkielman tarpeisiin ottamalla huomioon mm. uudet mikromaksukäytännöt ja indie-trendit sekä kiinnittämällä enemmän huomiota virtuaalitodellisuuden ja mobiilipelaamisen näkökohtiin. Aiemman opinnäytteeni (Haaga, 2008) haastattelurunko on tutkielman liitteenä 1 ja gradussa hyödynnetty haastattelurunko liitteenä 2.

## **7.3 Haastateltavien rekrytointi v. 2008**

Aiempaa opinnäytetyötä (Haaga, 2008) varten pyrittiin rekrytoimaan mahdollisimman monta suomalaisen peliyhtiön edustajaa ja verkkopelaajaa. Tarkoitus oli saada haastatteluja mahdollisimman monesta suomalaisesta peliyhtiöstä sekä verkkopelaajilta. Ensimmäinen este tuli huomattaessa Patentti- ja rekisterihallituksen tietokannan olevan maksullinen. Seuraavaksi käytin erilaisia hakukoneita yrityshakemistoina, mutta ne listasivat pääosin pelimyyjiä eivätkä lainkaan tuottajia. Näin edessä oli erilaisten uutisten läpikäyminen vuosien

artikkelisumasta, joissa mainitaan suomalaisten pelitalojen saavutuksia. Näistä uutisista saaduilla pelitalojen nimillä haluttujen pelituottajien kotisivuja yhteystietoineen vihdoinkin alkoi löytyä. Uutisartikkeleista tuli onnen kaupalla eteen myös kahden pelialan asiantuntijan tiedot, joiden kautta sain haalittua alkuperäissuunnitelmasta poiketen ylimääräiset asiantuntijoiden haastattelut mukaan tutkimukseeni. Toisen asiantuntijan kautta sain myöhemmin listan suomalaisista pelialan yrityksistä, mutta silloin tutkimus oli jo niin lopussa, ettei listaa enää voinut hyödyntää.

Haastatteluun listasin kymmenen eri pelitaloa, joista toivoin saavani mahdollisimman monelta vastauksia. Näin ei kuitenkaan ollut. Rekrytoin haastateltavia etupäässä sähköpostitse. Haastattelut tapahtuivat puhelimen välityksellä, sillä Varsinais-Suomesta ei pelintuottajia löytynyt. Kahdesta peliyhtiöstä haastatteluihin suostuttiin ja pääsin siltä osin tavoitteeseen, koska heidän antamansa haastattelut eivät olleet ristiriidassa keskenään. Näin voi olettaa vastausten olevan suuntaa antavia, vaikka vain kahden vastauksen pohjalta ei yleistää voikaan. Pelaajia sain helposti osallistumaan kahdelta eri peleihin liittyvältä foorumilta ja näin pelaajahaastatteluja kertyi kaksikymmentä.

#### **7.4 Haastateltavien rekrytointi v. 2015**

Aiemmista rekrytointiyrityksistä viisastuneena suunnistin pelialan ammattilaisten haussa suoraan Neogamesin verkkosivulle ja tutustuin sieltä löytyvään peliyhtiöiden tarjotaan. Seitsemän vuoden takainen n. 80 yrityksen lista olikin paisunut jo yli kolmeen sataan yhtiöön. Olisin halunnut haastatella erityisesti Supercellin tai Rovion työntekijää, mutta kummastakaan suuryhtiöstä ei löytynyt pelkän asiakaspalvelun yhteystietojen perusteella hakukkaita. Myöskään seitsemän vuotta sitten osallistuneet Frozenbyte tai Remedy Entertainment eivät tällä kertaa vastanneet yhteydenottoihini. Ensimmäinen onnistunut yhteydenotto oli tuolloiseen Umbran pr-vastaavaan, joka on urallaan toiminut myös vuosia pelitoimittajana. En kuitenkaan edes halunnut tehdä enää puhelinhaastatteluja vaan suorittaa haastattelut kasvotusten, joten poimin Neogamesin listauksesta ainoastaan tamperelaisia yrityksiä, joista kahdesta sain positiivisen vastuksen. Ensimmäinen oli Pirkanmaan tuorein

valopilkku, Cities: Skylines -kaupunginrakennuspelistään tunnettu Colossal Order, jonka pelisuunnittelija suostui haastateltavaksi. Samaten projektiini osallistui vuonna 2015 perustettu mm. entisten Universomo- ja Rovio-työntekijöiden Greener Grass -yhtiön luova johtaja. Heidän lisäksi työntekijäpuolelta osallistui minulle entuudestaan tuttu, nykyisin Montrealissa työskentelevä suunnittelijaohjelmoija, jonka uusin pelituotos oli lokakuussa 2015 iStoren kymmenen ladatuimman pelin joukossa.

Asiantuntijan kriteeriksi määritin sekä vuosia pelialalla työskentelyn että vuosia kestäneen pelialan tutkimisen. Haastatteluihin osallistui neljä pelialan työntekijää pelisuunnittelijasta luovaan johtajaan ja ohjelmoijaan sekä kaksi pelitutkijaa Tampereen yliopiston kautta. Heistä toinen osallistui haastatteluun myös vuonna 2008. Aikaisempaan haastatteluun osallistuneita pelaajia oli myös vain yksi, sillä valitettavasti tuolloinen tietokoneeni sittemmin hajosi pian työn valmistumisen jälkeen ja yhteystiedot katosivat sitä kautta. En tuolloin elämäntilanteessani osannut yhteystietoja uudestaan yrittää onkiakaan, koska olin jo ammattikorkeakoulusta valmistunut enkä vielä tiennyt vuosia myöhemmin tarvitsevani niitä maisteriopinnoissani toisessa kaupungissa. Osa keskustelufoorumien kautta haastatteluun osallistuneista eivät olleet foorumeilla enää aktiivisia. Näin ollen minun piti luopua suunnitelmistani keskustella vanhojen haastateltujen kanssa seitsemän viime vuoden edistysaskeleista tarkemmin, koska tavoitin heitä vain kaksi. Vuonna 2015 tekemissäni haastatteluissa en enää tehnyt kysymyksiä, jotka koskevat hyvän pelin ominaisuuksia, koska vuoden 2008 haastatteluissa pelialan asiantuntijoilta saamani vastaukset ovat nähdäkseni edelleen ajan tasalla. Näin sain myös sopivaksi rajatussa kysymysten määrässä vapautettua tilaa uudelle aiheelle, joksi päätyi mikromaksujen tarkasteleminen. Päivitin myös peliohjelmointityökaluja koskevan osan tarkentumaan suoraan indie-peleihin, joita näillä työkaluilla nykyään luodaan.

Uudet pelaajahaastateltavat löytyivät toisilta keskustelufoorumeilta kuin aiemmin sekä pelilihenkisistä tapahtumista (kuten roolipelitapahtuma RopeCon). Yhteensä pelaajahaastatteluja kertyi asettamani tavoitemäärän verran, yhteensä 12 kappaletta. Kaikista 18 haastattelusta viisi tehtiin kasvotusten ja kolmesta sähköpostitse. Vastajaat olivat iältään nuorista aikuisista keski-ikäisiin, sekä miehiä että naisia. Koulutukseltaan ja ammatiltaan he olivat hyvinkin erilaisia, aina lääkäristä IT-alan työntekijään sekä teologian opiskelijaan. Kyselys-

sä oli pelaajille kohdistettuja kysymyksiä kymmenen kappaletta, joiden lisäksi heiltä kerättiin vastaukset ennustetaulukoon sekä eläytymismenetelmään.

## 7.5 Metodit

Aiemmassa opinnäytetyössäni oli etusijalla kvalitatiivinen lähestymistapa. Pro gradu-tutkielmaan tuli lisäksi kvantitatiivista tarkastelua. Oikean kvantitatiivisen metodin keksiminen vei aikansa, mutta olen lopulta tyytyväinen Eskolan ja Suorannan (2011) kirjassa *Johdatus laadulliseen tutkimukseen* esiteltyyn eläytymismenetelmän tuottamaan ajatusprosessiin, jonka pohjalta sain idean ryhtyä taulukoimaan vastausten laatua. Taulukoinnin selkeyteen ja siinä vain olennaisten asioiden määrittämiseen sain apua Alkulan, Pöntisen ja Ylistalon (1995) kirjasta *Sosiaalitutkimuksen kvantitatiiviset menetelmät*. Luvussa 2.3 esittämäni 24 artikkelin ennustetaulukon rinnalle halusin muodostaa uuden taulukon. Se sisältäisi verkkopelialan tulevaisuuden näkymiä koskevia ennusteita, joita saataisiin haastatteleamalla pelialan asiantuntijoita ja verkkopelien pelaajia. Asetin tavoitteekseni saada ennusteita kuudelta asiantuntijalta (joita tiesien olevan huomattavasti vaikeampaa löytää kuin pelaajia). Heidän antamiensa vastausten arvon kerron kahdella, jotta ne olisivat vertailukelpoisia pelaajien vastausten kanssa, koska haastateltuja pelaajia oli kaksinkertainen määrä, toisin sanoen 12. Kahdeltatoista pelaajalta kysyttäisiin näkemyksiä vastaavanlaisiin kysymyksiin joten uuteen taulukoon saataisiin kaikkiaan 24 ennustetta, joita voitaisiin verrata luvussa 2.3 esitetyn taulukon 1 ennusteisiin. Lisäaineistona koottiin näkemyksiä hyvän/huonon pelin ominaisuuksista.

Tämä aineistonkeruun suunnitelma toteutui. Edellä kuvattujen taulukkojen vertailu tapahtuu luvussa 8. Suurin osa kysymyksistä asiantuntijoiden ja pelaajien välillä oli kuitenkin hieman erilaisia, sillä en oletanut pelaajien välttämättä olevan yhtä tietoisia kaikista verkkopeliteollisuuden tulevaisuudennäkymien nyansseihin liittyvistä seikoista. Pyrinkin luomaan asiantuntijoille hieman avoimempia kysymyksiä, joissa he voivat peilata kokemuksiinsa ja näkemyksiinsä alan sisältä käsin, kun taas pelaajille esitetyt kysymykset liittyivät enemmän itse pelaamiseen, pelaamisen eri muotoihin ja pelaamiseen liittyviin kokemuksiin.



Esittelin taulukossa 1 (ks. luku 2.3) kuvatun ennusteiden listan haastateltaville aakkosjärjestyksessä siten että listassa ei ollut mukana osumien määriä ja niiden prosenttiosuuksia. Haastatellut valitsivat listalta viisi omasta mielestään todennäköisintä tulevaisuuden ennustetta. Taulukon blogi-/artikkelimäärän rajoitin siksi 24 kappaleeseen, jotta suunniteltujen haastattelujen oli sama määrä (sillä erolla, että pelaajia oli 12 ja asiantuntijoita 6, mutta asiantuntijoiden jakamat pisteet arvostelin kaksinkertaisina). Kun kaikki 20 ennusteen saamat osumapisteet lasketaan yhteen, summaksi saadaan 127. Kun se jaetaan blogien ja artikkeleiden määrällä, ts. 24:llä, saadaan tulokseksi 5.29, joka on hyvin lähellä sitä viiden määrää, minkä haastateltavatkin listasta visioivat. Näin sain luotua oman rinnakkaisen taulukon ja mahdollisuuden vertailla tuloksia. Haastatteluista ja niiden tuloksista lisää luvissa seitsemän ja kahdeksan.

Käytännön syistä ja ohjaajani suosituksesta en tarjonnut pelaajille valittavaksi visioita koko 62 kohteen listalta. Tämän vuoksi jäi pois useita potentiaalisia näkemyksiä erityisesti kolmen osuman visioista, joita oli yhteensä seitsemän kappaletta. Kaksi osumaa sai puolestaan 13 ennustetta, jolloin yhteen osumaan jäivät siis loput 22 visiota.

Kaikki 18 haastateltua saivat haastattelukysymysten jälkeen täytettäväksi taulukon 1 kaltaisen lomakkeen (aakkostettuna ilman osumien määriä), haastattelutaulukon 1, josta he valitsivat viisi mielestään todennäköisintä pelialan ennustetta. Vastausten pohjalta kokosin erilaisia taulukoita: asiantuntijoiden ennusteet sekä pelaajilta kahden eri ryhmän ennusteet. Pelaajat jaoteltiin ennen haastattelua ja sen jälkeen kyselyyn vastanneisiin sen varmistamiseksi, että sain selville haastattelun johdattelemattomuuden kyselyvastausten laatuun. Näitä haastattelun asiantuntijuuden sekä osallistumisajankohdan mukaan ryhmiteltyjä taulukoita vertailin erityisesti erojen suhteen toisiinsa sekä kirjallisuuden pohjalta luotuun taulukkoon 1.

	<u>Ennuste</u>
	AAA-luokan pelit tulevat vaatimaan yhä suurempia tekijämääriä
	Avoimen lähdekoodin yleistyminen pelaajien luomaa sisältöä varten
	Digitaalisen jakelun kasvaminen

	Elektroninen urheilu kasvaa ja lisääntyy
	Fyysisten pelikoteloitten vähentyminen entisestään
	Hitit ruokkivat hittejä: jatko-osia ja lisää jatko-osia
	Innovatiivisuus kohti tuntematonta toimii inspiraationa tekijöille (kuten Nintendon kokeilut, "taidepelit")
	Jakelukanavien muuntuminen (kuten tarkempi personointi)
	Julkaistaan vähemmän isoja ja enemmän pieniä pelejä: indie-skene kasvaa
	Lisätty todellisuus (augmented reality) osaksi pelaamista
	Mikromaksut suuremmaksi osaksi pelikokonaisuuksia (kuten ilmaispeleissä)
	Mobiilipelien markkinat kasvavat ja menevät konsoleista ohi
	Pelaajien yhteen tuominen: "kaikki yhdessä" -ajatus
	Pelialustojen erot katoavat: ennen pitkää mahdollisesti vain yksi pelikone
	Pelien jakaantuminen kahden tai useamman ruudun välille (kuten Wii U)
	Pelit ja tv-ohjelmat lähenevät: esim pelattavat mainokset
	Pelit suuremmaksi osaksi kaikkia medioita
	Pilvipalvelut ja pilvessä pelaamisen yleistymisen (kuten OnLive)
	Suuret peliyhtiöt jatkavat pienempiensä nielaisemista
	Virtuaalitodellisuuden ja -lasien / kypärien yleistymisen

Haastattelutaulukko 1: Täyttöohje on valita viisi todennäköisimpänä kokemaansa ennustetta.

## 7.6 Aineiston analyysi

Aineisto kerättiin kahdella eri tavalla: 5 haastattelua kasvotusten (4 asiantuntijaa ja 1 pelaaja) sekä 13 sähköpostitse (2 asiantuntijaa ja 11 pelaajaa). Sähköpostitse tehtyjä haastatteluja ei tarvinnut litteroida erikseen. Kasvotusten tehdyt haastattelut tallensin älypuhelimeni ääninauhurilla ja tallensin ne tietokoneelle. Työmäärää säästääkseni en litteroinut haastatteluja sellaisinaan pitkiksi teksteiksi, vaan edetessäni haastattelukysymysten listaa, kuuntelin kysymys kerrallaan keräämiäni vastauksia sähköpostilla saatujen vastausten ohella. Oleellimmat ja tärkeäksi kokemani äänitetyt yksittäiset vastaukset litteroin sitten kysymyksittäin, kun koin sopivaksi käyttää jotain vastausta tutkimustuloksia esittäessä. Jokaisessa asiantuntijoiden haastatteluihin liittyvässä luvussa on vähintään yksi äänitteestä litteroitu vastaus. Pelaajia oli haastateltu sähköpostitse suhteessa niin paljon useammin kuin kasvotusten (1 kasvotusten ja 11 sähköpostitse), että vain yksi äänitetty haastattelu ei päässyt esille kysymyksien vastauksissa yhtä usein.

Aineistoa erittelin laadullisella sisällönanalyysillä tiivistäen yhtäläisyyksiä ja eroja. Sisällönanalyysin avulla pyrin muodostamaan tutkittavasta aiheesta tiivistetyn kuvauksen, joka kytkee tulokset aiheen tutkimuksen laajempaan kontekstiin ja aihetta koskeviin muihin tutkimustuloksiin, kuten tietyissä kysymyksissä vertailuun asiantuntijoiden ja pelaajien vastausten kesken. Vaikka haastattelurunko tehtiin teorialähtöisesti pohjautuen opinnäytetyöhöni (Haaga, 2008), oli vastausten analyysiosio pääosin aineistolähtöinen ilman vahvoja hypoteeseja tulevista vastauksesta ja niiden yhtäläisyyksistä tai eroista.

Osaa aineistosta pystyi analysoimaan kvantitatiivisesti, kuten kerroin tarkemmin luvussa 7.5. Kvalitatiivista aineistoa sai kerättyä myös eläytymismenetelmän avulla, joissa haastatellut kertoivat hyvän tai huonon pelin ominaisuuksista. Kategorisoin näitä ominaisuuksia luokittain pitäen silmällä yhtäläisyyksiä, joiden avulla pystyin keräämään taulukot sekä pelien toivotuista että pelätyistä ominaisuuksista.

## 8 TUTKIMUKSEN TULOKSET

Tässä luvussa raportoin sekä asiantuntijoiden että pelaajien haastattelujen tuloksia. Ensin analysoin asiantuntijoiden näkemyksiä ja sitten pelaajien, joiden jälkeen tarkastelen lopullista ennustetaulukkoa, jota vertailen luvussa 2.3 esitettyyn artikkeleista ja aiemmista tutkimuksista koostettuun ennusteiden taulukkoon. Luvun lopuksi esitän myös eläytymismenetelmän tulokset, joista oli myös mahdollista laatia omat positiivisten sekä negatiivisten tarinoiden taulukot.

Selventämään lainauksien merkintöjä mainittakoon, että esimerkiksi A-2/2008 tarkoittaa vuonna 2008 haastateltua asiantuntijaa numero 2. Puolestaan esimerkiksi P-10/2015 tarkoittaa vuonna 2015 haastateltua pelaajaa numero 10. Henkilöt A-1 ja P-1 ovat samoja sekä vuoden 2008 että vuoden 2015 haastattelutuloksissa.

### 8.1 Verkkopelialan nykytila ja tulevaisuus: asiantuntijoiden näkemyksiä

Asiantuntijoiden haastatteluissa vuosina 2008 ja 2015 kävimme läpi kahdeksan eri aihetta. Näitä olivat suosituksen pelin kriteerit, Suomen videopeliteollisuuden tulevaisuus ja nykytilanne, tekniikan kehitys, kotimaiset verkkopelit, mikromaksut, indie-pelit sekä innovaatio. Jokaista aihetta ei sellaisenaan käsitelty molemmissa haastattelusykleissä, sillä haastattelurunkoa päivitettiin vuosien välissä ajan tasalle ja osa aiemmista aiheista muuttui.

Vastauksissa ei ilmennyt suuria kontrasteja. Asioiden tilasta oltiin useimmiten samoilla linjoilla tai vaihtoehtoisilla kannoilla, mutta ristiin meneviä lausuntoja tai muita suuria vastakainasetteluja ei tullut esiin. Yhteiseksi linjaksi muodostui usko kotimaisen pelialan kasvuun ja valoisaan tulevaisuuteen; teema, joka paistoi läpi jo vuoden 2008 opinnäytetyöni (Haaga, 2008) haastatteluissa.

### 8.1.1 Hyvä peli suosituksi

Vuonna 2008 asiantuntijoilta tiedusteltiin riittääkö suosioon, että julkaistu peli on hyvä. Kaikki vastaajat olivat vastauksissaan samoilla linjoilla, että pelillisen hyvyyden lisäksi ehdottoman tärkeää onnistunut markkinointi. Vastausten yhdenmukaisuuden myötä en enää esittänyt samaa kysymystä seitsemää vuotta myöhemmin. Seuraavassa esimerkkivastaus:

*”Pelin suosio on hyvän markkinoinnin ja hyvän pelin summa. Vaikka tekisit miten hyvän pelin, mutta sitä ei markkinoida eivätkä pelaajat tiedä siitä niin ei pelistä voi tulla suosittu. Suosio riippuu myös platformista, eli alustasta, jolle se julkaistaan. Esimerkiksi Xbox Livessä tai Playstation Storessa julkaistut pienpelit voivat olla koostaan huolimatta suosittuja ilman merkittävää markkinointiakin. Mutta sitten, kun puhutaan XBOX 360:n tai Playstation 3:n oikeasta pelistä markkinointi astuu suureksi osaksi mukaan kuvaan. Pitää siis tehdä hyvä, toimiva peli ja ynnätä siihen taakse riittävä markkinointikalusto (A-2/2008).”*

Pelin tunnettavuuden arvoa siis korostettiin ehdottomana vaatimuksena pelin suosituksi tulemisessa. Se nousee hyvällä markkinoinnilla ja ns. puskaradiolla, kun pelaajat jakavat pelikokemuksia keskenään hyvistä peleistä. Pääsääntö on, että harvemmin huonot pelit tulevat suosituiksi, mutta hyväkään ei suosituksi yksinään pysty nousemaan.

*”Ei ole salaisuus, että isojen tuotantojen kohdalla pelien markkinointibudjetti on poikkeuksetta suurempi kuin tuotantobudjetti. Poikkeuksellisen hyvä peli yleensä löytää yleisönsä ennemmin tai myöhemmin, mutta markkinoinnilla ja suosiollisen puskaradion (word of mouth) avulla tehdään superhitit (A-3/2008).”*

Markkinoinnin merkityksen toi esille myös kolmas asiantuntijoista, joka korosti myös pelin pelillisen hyvyyden merkitystä.

*”Pelin suosituksi tulemisessa on monta tekijää. Pelillinen hyvyys on pakollista. Ei varmaan yhtään huonoa peliä ole tullut todella suosituksi, missä gameplay (suomeksi pelattavuus) ei toimi. Tärkeää on myös millä budjetilla peliä tehdään, eli markkinointi, tiimi, tekijät jne. Esimerkiksi Grand Theft Auto 4 tai Halo 3 olivat pelejä, joita pelaajat odottivat todella pal-*

*jon niiden aiempien versioiden ja onnistuneen markkinoinnin takia. Markkinoinnin osuutta ei voi koskaan korostaa liikaa (A-1/2008)."*

Asiantuntijoiden näkemykset suosiollisten pelien saloihin siis täsmäävät keskenään ja voimme tiivistää pelillisen hyvyyden pakolliseksi sivutuotteeksi onnistunutta markkinointia suosituksi peliksi tulemisessa.

### **8.1.2 Suomen videopeliteollisuuden tulevaisuus**

Seuraavana asiana haastateltujen kanssa todettiin, että Suomen videopeliteollisuus on kasvanut vuosi vuodelta ja perehdyttiin miettimään miten tämä suuntaus onnistutaan pitämään. Ensimmäisen vuosikerran asiantuntijat korostivat eritoten ulkomaalaisten työvoiman merkitystä ja heistä eräs muotoili asian seuraavasti:

*"Valtion tuella tätä hommaa pääosin pyöritetään ja se onkin tukenut alaa jo pitkään, joten kasvuvauhdin pitäisi pysyä ennallaan. Toinen tekijä kasvamisen mahdollistamiseksi on se, että saadaan aikaan tarpeeksi suuria peliprojekteja. Isot projektit houkuttelevat Suomeen ulkomaista työvoimaa ja talenttia, mitä nyt on aika vähän Suomeen saatu. Suomen pelitaloista on tullut vähän kuin pelikouluja – me opetamme tekemään pelejä ja tähän koulutukseen menee aikaa. Parempi juttu olisi tehokkuuden kannalta, että saisimme jo valmiiksi koulutettuja, osaavia tekijöitä enemmän mukaan kuvioihin ja niitä saa vain ulkomailta (A-2/2008)."*

Myös Suomen pelikoulutusta pidettiin todella korkeatasoisena ja nähtiin hyvänä, että pelikoulutuksen linjoja on kasvavissa määrin. Niiden hedelmät kuitenkin näkyvät vasta vuosien kuluttua. Vuonna 2008 yksi asiantuntijoista tarttui myös koko maailmaa kuohuttaneeseen finanssikriisiin alkuun, muttei juurikaan arvellut sen vaikuttavat pelialaan. Tukia hän kuitenkin kaipaisi Suomen peliteollisuudelle lisää:

*"Hallitun kasvun ylläpitäminen lienee mahdollista. Varhaisten merkkien perusteella kansainvälinen finanssikriisi ei näyttäisi kovin paljon vaikuttavan pelialaan. Liiketoiminnan*

*aloittaminen ei tosin ole edelleenkään kovin helppoa Suomessa. Elokuva-alan tukiin verrattava järjestelmä pitäisi saada toimimaan kansallisesti (A-3/2008)."*

Vastauksista voimme päätellä, että Suomen videopeliteollisuudella nähtiin vuonna 2008 olevan tulevaisuudessa valoisat kasvunäkymät, joskin huolenaiheeksi nousi riittävätkö tukien määrät. Viime vuosina on nähty erityisesti mobiilipelien markkinoiden räjähdysmäinen kasvu, johon monet suomalaiset peliyhtiöt ovat päässeet mukaan ja osa ennennäkemättömän onnistuneesti. Esimerkiksi Rovion *Angry Birds* sekä Supercellin *Clash of Clans* ovat olleet jatkuvasti otsikoissa muissakin kuin pelkästään peliaiheisissa lehdissä, artikkeleissa ja muissa julkaisuissa. Seuraavassa haastateltava pohtiikin tulevaa näiden kahden supermenestystarinan avulla:

*"Pitää muistaa, että rahallisesti massiivinen kasvu on ollut pitkälti kahden yrityksen varassa: Rovio ja Supercell. Näistä oikeastaan nykyisin jälkimmäinen vastaa viennin / liikevaihdon suuruudesta. Se hieman "vääristää" alan kuvaa. Meillä on toki monia menestyjiä, en missään nimessä ole heitä unohtamassa, mutta Supercell takoo ihan omissa luokissaan. Rohkaisevaa on se, että meillä on moni peliyrityksiä, jotka tekevät tasaista ja voitollista liiketoimintaa. Suomessa on monia pelejä tekeviä yrityksiä joista osa on jo 20 vuotta vanhoja. Ne ovat selvinneet hyvinkin vaikeista ajoista ja kotimainen peliteollisuus ei koskaan ole elänyt kotimaisilla markkinoilla vaan pelit on aina pitänyt tehdä kansainvälisille markkinoille. Se on todella hyvä homma, koska jossain päin maailmaa on aina varmasti kiinnostusta näitä pelejä kohtaan. Toinen hyvä homma tulevan kasvun kannalta on se, että monet uusista pelistudioista rakentuvat kokemuksen varaan. Perustajat ja tekninen johto ovat usein jo kokeneet pari yritystä, ehkä yrittäneetkin aiemmin, joten uuden firman perustamiseen lähdetään melko realistisesti. Tiedetään, että pitää saada tuotteita nopeasti ulos jotta saada tuloja ja nähdään onko tuotteesta mihinkään. Sijoittajat taas tajuavat, että homma on myös melko lottoa, eli hyvä peli ei välttämättä menesty vaan tuuria tarvitaan ja jos peli lähtee "käyntiin" niin on osattava tukea sitä todella nopeasti ja tehokkaasti. Kasvua varmaankin tulee, mutta ei niin älyttömällä tahdilla kuin tähän asti ja meininki varmasti taantuu myös "realistisemmalle" tasolle. Tai sitten ei, keksitään taas joku megahitti? Kuka tietää tällä alalla (A-5/2015)."*

Realistisuutta vaativat myös muut asiantuntijat. Vaikka yleisen suuntauksen oletettiin olevan kasvusuuntainen, notkahduksia oletettiin tapahtuvan, sillä ala koettiin hyvin hittivetoksi eikä hittipeleistä ikinä ole varmoja takeita. Suomalaisten onnistumisten kuitenkin uskottiin tuovan ulkomaista tietotaitoa. Tutkimus- ja tuotekehityssatsaustakin on enemmän kuin monissa muissa maissa. Pieniä yhtiöitä, joita jopa nyrkkipajoiksi kutsuttiin, on ja tulee olemaan paljon, mutta harvan niistä koettiin lopulta pystyvän jatkuvaan hittitehtailuun aina-kaan omin voimin. Tällöin onnistumisen tai onnistumisia tehtailleen pelifirman uskottiin laajetessaan tulevan nielaisemaan pienempiä yhtiöitä, jonka kautta kasvua koettiin tapahtuvan todennäköisemmin kuin säännöllisiä uusien Rovioiden ja Supercellien syntymisiä tyhjästä:

*"Uskon, että rahamäärällisesti varmaan on kasvusuuntainen. On ihan hirveä määrä pieniä firmoja ja niitä vieläkin tulee. Jotenkin luulisin, että siinä rupeaa tapahtumaan jotain konsolidoitumista. Siinä tulee ne firmat, jotka tekee jonkinnäköisen hitin tai edes vähän elinkelpoisemman tuotteen ja ne alkaa syödä sitten niitä pieniä. Ne rekrytoi niistä ihmisiä tai ostaa kokonaisia firmoja pois. Mutta se raha, mikä siellä pyörii, varmaan alkaa kasvaa, vaikka firmojen määrä vähenee. Se saattaa olla avain kasvuun. Tämä, että tulee määrätön määrä 2-4 hengen nyrkkipajoja, jotka eivät siis ole edes keskisuuria yrityksiä, ei voi jatkua määrättömästi. Sieltä löytyy ne elinkelpoiset, jotka alkavat kasvaa (A-2/2015)."*

### 8.1.3 Tekniikan kehityksen vaikutus

Haastatteluissa pohdittiin myös, miten alati kiihtyvä tekniikan kehitys tulee vaikuttamaan peliteollisuuteen ja eritoten vastaajien pelituotantostrategioihin, joista oltiin melko lailla samoilla linjoilla. Vuonna 2008 asiantuntijat korostivat muun muassa pelien tekemisen kallistumista tekniikan kehittyessä:

*"Tekniikan kehityksen myötä pelien kehittämisestä tulee kalliimpaa. Mieluummin sitä tekisi pelejä kauan samalle platformille, koska silloin säästää kehityskustannuksissa. Aina pitää*



*päivittää omat systeemit pelialustojen päivittyessä uudempiin ja se maksaa. Toisaalta positiivisena puolena on se, että peleistä saadaan realistisempia. Kehityshän on ollut aika hurjaa fotorealistisuudessa viime vuosina, kun pelejä vertailee. Ja esimerkiksi Playstation 2:n viimeisimmät pelit ovat aivan eri luokkaa, kuin ne ihan ensimmäiset sille tulleet pelit, että kyllä yhdelläkin alustalla pystyy luomaan täysin erinäköisiä pelejä. Pelien mekaniikat sitten taas eivät hirveästi ole kehittyneet, koska fysiikan lait ovat mitä ne ovat. Totta kai törmäyksissä ja sen sellaisissa lentää enemmän pirstaleita ja kuraa ja jälki on aidomman näköistä, mutta perustoiminnot ovat melko samassa pisteessä olleet jo vuosia (A2-2008)."*

Vuonna 2008 haastatelluista asiantuntijoista yksi korosti jo tuolloin digitaalisen jakelun laajentumisen tuomaa merkitystä sekä sen mahdollisuuksia. Hän ennakoi ensimmäisiä merkkejä pienempien pelien nousevasta rintamasta, jonka olemme myöhemmin todistaneet todeksi:

*"Jos katsotaan mitä tahansa myyntilistoja, niin lisensoidun sisällön ja jatko-osien osuus on murskaavan suuri. Suuren mittaluokan konsolipelien kehittäminen on nykyään niin aikaa vievää ja kallista, että siihen pystyvät vain harvat pelinkehittäjät. Projektien kalleus johtaa osaltaan riskien minimoimiseen ja aiemmin hyväksi todetuissa ratkaisuissa pitäytymiseen. Käänteisesti tekniikan kehitys voi toimia myös innovaatiota luovana tekijänä, sillä suuren mittaluokan pelien ("AAA tittelit") tuotantokustannusten karkaaminen pilviin on pakottanut keskikokoisia ja pieniä pelinkehittäjiä miettimään uudelleen bisnesmallejansa ja panostamaan pienempiin tuotantoihin. Digitaalisen jakelun kautta näillä merkittävästi nopeammin ja keveämmin toteutettavilla peleillä voin myös nykyään tehdä kannattavaa liiketoimintaa (A-3/2008)."*

Vuonna 2015 osa haastatelluista näki myös tekniikan kehityksen vaarana kulujen nousulle ja mahdollisen tarpeen alihankkijoiden tuottamalle sisällölle. Erityisen toistuvasti mainittiin kaksi uutta aihetta, jotka nousivat esille lähes jokaisessa asiantuntijahaastattelussa. Ensimmäinen näistä uusista aiheista olivat älykellot. Niille pelejä kehittelevät tekijät koettiin uuden kentän pioneereina, joista kaikki eivät todennäköisesti selviä ehjin nahoin, mutta

muutaman onnistuneen esimerkkipelin pohjalta odotettavissa voi olla niin sanottu kulta-kuume:

*"Kaikenmaailman virtual reality -systeemit ja mitä nyt voisi kuvitella -- kaikkea ei voi edes tietää mitä on tulossa -- niin se on niin kuin business as usual, että aina tulee joku asia ja sitten siihen adaptoidutaan. Ne elinkelpoiset jää sieltä jäljelle. Ja on ne jotkut firmat, jotka menevät ja heti ryntäävät johonkin uuteen; niin kuin nyt joku rohkea suomalainen lähti tekemään niihin iWatcheihin pelejä. Saa nähdä miten niiden käy, toivottavasti hyvin. Sitten, kun ne pioneereina sen katsovat, että onko se elinkelpoinen, ja jos se on, sitten sinne ryntätään taas: vähän semmoista kultaryntäystä. Sitä varmaan se tekniikan kehitys tuo mukanaan, että ensin on ne muutamat rohkeat, jotka menevät sinne ja muut katsovat, että kuolevatko ne ja, jos ne eivät kuole, niin sitten juostaan sinne perässä (A2-2015)."*

Toinen usein keskusteltu aihe oli ammattitason peliohjelmointityökalujen käyttöön saamisen helpottuminen ja halventuminen. Seuraavassa yksi asiantuntijoista mainitsi myös lyhyesti kosketusnäytöt sekä jo vuonna 2008 esiin nostetun digitaalisen jakelun portaaleja:

*"Teknologian demokratisoituminen eli se, että aiemmin kalliit ohjelmistot ovat nyt saatavilla ilmaiseksi tai todella matalalla korvauksella, ja ettei tarvitse itse tehdä kaikkea alusta alkaen, ovat madaltaneet kynnystä todella paljon. Ennen peleissä oli eroa jo siinä, että kuinka kovaa teknologiaa studio osasi tehdä, eli kuinka kovia koodereita oli... nytkin tuolla on väliä, mutta erot alkaa olla aika triviaaleja. 3D-pelimoottorit ja muu teknologia on helposti saatavilla (Unreal Engine maksoi ennen puolesta miljoonaan dollaria per projekti – nyt se on ilmainen 5% tuottoja vastaan) ja helpompaa käyttää kuin koskaan. Tekninen kehitys, kuten kosketusnäytöt ja vastaavat, ovat usein hyvin disruptiivisia juttuja alalle, jolloin palikat pistetään uuteen järjestykseen... Digitaalinen jakelu esimerkiksi; Steam ja App store ovat muuttaneet pelien jakelun totaalisesti. Melkein kuka tahansa voi pistää pelinsä digitaalisen kauppapaikkaan ilman välikäsiä tai monimutkaisia diilejä (A-5/2015)."*

Muita mainittuja kehityksen suuntauksia olivat muun muassa perinteistä ei-digitaalisten pelien sekä digitaalisten pelien lähentyminen toisiaan, josta on nykyään jo käytännön esimerkkejä. Nuorien ja lapsien keskuudessa suosittuja ovat *Lego Dimensions*, *Disney Infinity* ja *Skylanders* -hahmot, jotka ovat fyysisesti kosketeltavissa -- elleivät jopa leikkikaluja itsessään -- ja samalla ne tuovat lisäsisältöä digitaalisiin peleihin. Vastaavasti on tullut myyntiin lautapelejä, joissa voi koko sääntöopas, napanheitot tai muut vastaavat generoidut satunnaistoinnot olla älypuhelimeen ladattavan ohjelman mukana eivätkä välttämättä tule lainkaan fyysisen lautapelipaketin mukana.

#### 8.1.4 Verkkopelit

Haastatteluissa pohdittiin myös, josko haastatteluun osallistuneet peliyhtiöt ovat itse tekevässä verkkopelejä tai uskoivatko he, että Suomessa tultaisiin lähiaikoina julkaisemaan verkkopelejä. MMO-pelejä (lyh. Massive Multiplayer Online eli suomeksi massiivinen verkkomoninpeli, mikä tarkoittaa verkossa samanaikaisesti pelaavia mahdollisesti satoja, jopa tuhansia pelaajia) ei todettu olevan välttämättä suunnitteilla, muttei kokonaan poiskaan suljettuna. Verkko-ominaisuuksia peleille tulee varmasti (jopa käytännön pakosta), kuten parhaat tulokset -listoja tai muita sosiaalisuuteen painottuvia toimintoja sekä että ne ovat verkosta ladattavissa. Jo vuonna 2008 yksi haastatelluista kommentoi asiaa näin:

*”Ehdottomasti, sehän on pikku pakko nykypäivänä. Jos tehdään yksinpeli perusnäppärän tarinan kanssa eikä tarjota muuta, niin kun peli on pelattu, se keikutetaan vaihtoon ja hommataan joku muu peli taas tilalle. Mehän emme hyödy siitä mitään, että sitten joku muu ostaa sen meidän vaihdetun pelin käytettyjen pelien hyllystä. Verkkopelimahdollisuus nostaa roimasti pelin jälleenpeluuarvoa ja elinaikaa ja näin sitä ei viedä niin helposti vaihtoon, koska pelattavaa riittää periaatteessa aina lisää. Useinhan nykyään tehdään pelejä jo ihan sillä periaatteella, että panostetaan verkkopelaamiseen ja tehdään siihen sivuun jonkin sortin yksinpelin tarinanpätkä, mikä sitten toimii ikään kuin harjoitteluepisodina nettipeleille muita vastaan (A-2/2008).”*

Verkko-ominaisuudet siis lisäävät pelien ikää, mikä puolestaan on vain hyvä asia tuottajille. Näin suusta suuhun mainonta jatkuu kauemmin ja uusia ostajia on vielä pitkänkin ajan jälkeen, vaikka pelin varsinainen rahaa syövä markkinointi olisi jo lopetettu. Playstation Network - ja Xbox Live Arcade -verkkokaupoissa olevat ladattavat konsolipelit todettiin mielenkiintoisiksi pelintuottamisstrategioiksi, ja niiden todettiin olevan tuotettavissa nopealla tahdilla verrattuna normaaliin vuosien mittaiseen peliprojektiin. Seitsemää vuotta myöhemmin huomattavasti suurempi suomalaispanostus nähtiin kuitenkin älypuhelimien verkkokaupoissa, kuten Applen iStoressa ja Androidin GooglePlayssa, sekä PC-puolella Valven Steamissa.

Keskeiseksi tehtäväksi lähes jokaisen vuoden 2015 haastattelun yhteydessä tuli tarkemmin määrittää, mitä verkkopeli nykyään oikeastaan tarkoittaa, sillä sen käsite on muuttunut vuosien saatossa. Enää se ei ole pelkkää massiivimoninpeliä, vaan useat sosiaaliset verkko-ominaisuudet sekä digitaalinen verkosta ladattavuus riittävät yleensä verkkopelin määrittämiselle. Tähdensin tässä kohtaa, että kyse on ensisijaisesti reaaliajassa tapahtuvaa moninpeliä, joka tapahtuu verkon kautta vähintään kahden pelaajan välillä. Seuraavassa kaksi varovaisen optimistista vastausta:

*"Suomen leimaantuminen nimen omaan mobiilipelimaaksi kytkeytyy tietysti tähän aika pitkälti siten, että jos mobiilipeleistä tulee aidosti verkossa moninpelattavia tai reaaliaikapelattavia, niin silloin tietysti Suomi on aika vahvoilla siinä kehityskulussa. Mutta sitten taas, että suomalaisten pelifirmojen profiilissa tällaiset, esimerkiksi massiiviroolipelit, alkaisivat hyvin paljon nousta esiin, niin sitä en pidä kauhean todennäköisenä -- mahdollisena toki. Ja sitten nämä erilaiset urheilu- ja strategiapuolen jutut, niin siellä varmaan jo niin kuin moninpelimahdollisuuksien kautta on pohjaa aika vahvastikin. Jollain tavalla tietysti tämä MMO, jollei nyt sentään MMORPG (eli suomeksi massiivinen verkkoroolimonipeli), niin puolivarmaan Suomessa tulee olemaan mukana (A1-2015)."*

*"Ei se mahdotonta ole – Funcom on tästä hyvä esimerkki – mutta melko epätodennäköistä. Verkkopelien kehittämiseen tarvitaan yleensä iso tiimi, ja kun mobiilipelienkin kehittäjillä on Suomessa vaikeuksia löytää tarpeeksi paljon osaavaa väkeä, on hyvin epätodennäköistä*

*että se onnistuisi verkkopelifirman laajuudessa. Ei se kuitenkaan ole lainkaan mahdotonta, onhan esim. Chivalry melko pienen tiimin kehittämä – veikkaankin, että jos suomalaisia verkkopelejä tullaan näkemään, ne tulevat todennäköisesti olemaan enemmänkin Chivalryn tai League of Legendsin kaltaisia pienemmän skaalan moninpelejä kuin massiivimoninpelejä (A-6/2015)."*

Ainakaan laajoja reaaliaikaisia verkkopelejä ei suomessa odotettu ilmestyvän. Nihkeyttä perusteltiin suurempien peliyhtiöiden tarpeella tuotantotiimin sekä pelin verkossa ylläpitämisen suhteen sekä sillä, että muutamalla yrityksellä toivotunlaisia onnistumisia ei kuitenkaan ole tullut. Vastauksissa nostettiin esiin myös useita viittauksia *Clash of Clans* - mobiilipeliin, jonka esittämän mallin kaltaisia verkko-ominaisuuksin täytettyjä moninpelejä odotettiin tulevan jo lähitulevaisuudessa runsaastikin. Käytännössähän *Clash of Clans* on hyvin lähellä vuonna 2008 huippusuositun *Travian*-selainpelin ideaa.

### 8.1.5 Ajatuksia pelialan nykytilanteesta

Kysymyksen lähtökohtana olivat alan kirjallisuudessa ja pelaajien keskuudessa esiintuodut peliteollisuuden nykyajan ongelmat; ideoita kierrätetään, innovaatiosta on puutetta, jatkuvilla jatko- ja lisäosilla sekä mikromaksuilla rahastetaan pelaajia. Halusin selvittää, mitä asioille voisi tehdä. Vastauksia tuli monenlaisia; osa tarttui ongelmien selvittämiseen ja osa keskittyi innovoimaan ratkaisuja pelitarjonnan monipuolistamiseksi. Pelaajien haastatte- luissa nämä kaksi asiaa ovat valmiiksi eritelty omiksi kysymyksiksiin, mutta asiantuntijoi- den haastattelurunko oli tietoisesti mahdollisimman tiivistetty jo siitä syystä, että sain pidet- tyä kysymysmäärän mahdollisimman pienenä ja näin helpommin kerättyä osallistujia. Osa asiantuntijoista lopulta vastasi ajatuksiin pelialan nykytilanteesta suoraan niin moni- puolisesti, ettei heille tarvinnut erikseen esittää kysymyksiä mikromaksuista tai indie- peleistä. Alaluvuissa 8.1.6 - 8-.1. 8 reportoidut tulokset pohjautuvat näin ollen pelialan ny- kytilannetta koskeviin käsityksiin.

Keskeisimpänä motiivina ideoiden kierrättämiseen ja jatko-osien tulvaan on pidettiin taloudellista kannattavuutta sekä vuoden 2008 että 2015 haastatteluissa. Koska käytännössä jokaisessa haastattelussa mainittiin tämä sama sinänsä itsestään selvä asia, on tärkeämpää esittää muita ideoiden kierrättämistä perustelevia vastauksia. Vanhan idean viilaaminen reunoilta oman näköiseksi olevan jopa enemmän käytäntö kuin poikkeus eikä välttämättä kuitenkaan huono asia:

*"Pelien tekemiseen on sellainen sanonta, että 90 pinnaa vanhaa ja 10 pinnaa uutta. Eihän se nyt aina tuon kaavan mukaan mene, mutta se on ihan hyvä ohjenuora. Tämäkin on paljon yrityskohtaista ja markkinoiden mukaan mennään. Esimerkiksi Electronic Arts uudisti niiden urheilupelit melkein totaalisesti muutamana viime vuotena ja nyt ne ovat huippuosittuja. Kun markkinat vaativat jotain uutta, niin sitten sitä pitää jonkun tehdä. Monet uudet peliyhtiöt tulevat mukaan uusien ideoin mainostaen innovaatioitaan, mutta niiden pitäisi keksiä lisää uusia juttuja koko ajan eikä vain aluksi etteivät unohdu massaan saman tien (A-3/2008)."*

*"Innovaation puute on toki melkoinen ja pelien "kopioiminen" on ihan "normaalia" ja moni näistä etenkin mobiilipeleistä kopioi toisiaan ihan surutta. Studiot kopioivat surutta toistensa ideoita, mistä ei paljoa puhuta. Kaikkihan sitä tekee tietenkin. Tosin, onhan mobiilipuolella todella kovia innovaatioita, vaikka jengi aina valittaa sen puutteesta, virheellisesti. On tajuttava, että kuluttajat myös haluavat samaa, mutta ihan vähän eri tavalla. Länikuinen valitus on ettei ole mitään uutta, mutta usein kun sellaista tulee, sitä ei "tajuta", eikä haluta. Tosi erikoiset peli-ideat ovat aina pienten piirien juttuja ja juu onkin keksiä jotakin uutta ja siistiä, joka iskee laajempaan kuluttajakuntaan. Innovaatio innovaation takia on turhaa (A-5/2015)."*

*"Kuin kirjallisuudessa, niin eihän siinä nollasta lähdetä koskaan. Siellä on se kaikki, mitä on ennen tehty; pystyy uudelleen käyttämään niitä, viittaamaan taaksepäin aiempiin tekijöihin. Peleissä on mahdollisuus samaan. Otetaan sitä, mikä on jo keksitty. Sitten hinkataan siitä vieläkin hienompaa, koska tietysti, jos me otetaan jotain vanhaa ja sitä kehittää uudestaan ja uudestaan ja iteroi, niin siitä tulee jotain hienompaa kuin se, että jokaisen*

*täytyy aloittaa nollasta ja tehdä se vähän kökkö aivan uusi innovaatio. Sitten sitäkään ei saa käyttää ikinä uudestaan vaan seuraavaankin pitää tehdä uusi. Ja kun se eka versio on aina vähän semmoinen, että jotain voisi tehdä toisenlailla... Minä ajattelen, että se (eli ideoiden kierrättäminen) on ihan hyvä, mutta se voi olla, että pelaajat ajattelevat, että otetaan sama vanha peli, lyödään mikromaksut kiinni ja sitten se on muka uusi (A-3/2015)."*

Kun asiassa päästiin syvemmälle kuin vain isojen yhtiöiden vähäisen riskinottokyvyn arvosteluun taloudellisten kysymysmerkkien vuoksi, asiantuntijoilta sai avartavia vastauksia. Yhtenä niistä oli se, että eihän pelien tekemisessä olisi yksinkertaisesti järkiperusteita aina aloittaa nolllapisteestä, mikä oli yhtenäinen linja sekä vuoden 2008 että 2015 haastatteluissa. Vastaavaa rinnakkaistuotteista plagioimista ja iteroinnin kautta edes joten kuten oman näköisen lopputuotteen valmistamista tapahtuu myös muussakin bisneksessä eikä se rajoitu vain viihteeseen. Ei tarvitse kuin laskea leuka rintaansa ja miettiä millaiset vaatteet on päälleen pukeutunut -- liki samanlaisia on suurella todennäköisyydellä kymmeniä, satoja ellei jopa tuhansia eri merkkejä eikä mikään poista niiden käytännöllisyyttä, kunhan jotenkin on onnistunut massasta tulemaan hankituksi.

#### **8.1.6 Mikromaksut pelien rahoitusmallina**

Mikromaksut eivät olleet nykyistä vastaavalla tavalla lyöneet läpi trendiksi vielä vuonna 2008, joten niitä ei tuolloin tarkemmin vielä käsitelty. Mikromaksuja koskevat kysymykset esitettiin näin ollen vain vuoden 2015 haastatteluissa. Haastatteluissa ilmeni, että pelialan asiantuntijat ja työntekijät ovat ottaneet mikromaksukulttuurin huomattavasti lämpimämmin vastaan kuin pelaajat, joilta irtosi haastatteluissa korkeintaan neutraaleja mielipiteitä heidän vastauksensa olivat useimmiten kriittisesti sävyttyneitä. Pelaajat äänestävät lompakollaan, mistä he pitävät ja, koska mikromaksut ovat premium-mallia tuottoisampia pidemässä aikajaksossa, niin freemium-ilmiö koettiin alalla positiivisena kehityksenä. Myös ideoiden kustannustehokkaampi testaaminen koettiin hyvänä asiana:

*"Siinähan on hyvää tietysti se, että näiden mikromaksujen kautta voidaan jaella pelejä kokeiltavaksi ilmaiseksi niin kuin pitkälti mennään. Sehän on osittain lähellä sitä, mistä klasinen Doom-räiskintäpeli jo hyötyi, tämmöisestä Shareware-jakelusta, voit kokeilla ja, jos tykkäät, niin voit siitä sitten maksaa lisäosista ja mennä sitä kautta siihen pidemmälle. Kielteiset puolet sitten liittyvät usein siihen, että tehdään huonosti pelisuunnittelua. Siitä pelistä ei enää tule nautittavaa tai pelikokemus torppautuu hyvin nopeasti näiden mikromaksumuurien taakse tai peli on liian pahasti runneltu ja turmeltu ikään kuin pelin designin ja maksulogiikan takia. Mutta itse katsoisin, että ihmiset ovat äänestäneet lompakoillaan ja tehneet sen selkeäksi, että tämmöinen mikromaksutyypinen on valtavirtaa jo nykyään tänä päivänä, mutta se suinkaan ei ole pyyhkäissyt pois premium-pelejä (A1-2015)."*

Toinen haastateltu näki oleelliseksi myös mikromaksupelien käytännöllisyyden ajanhallinnan kanssa, sillä niitä on helpompi lähestyä lyhyissäkin pelisessioissa:

*"Kuluttajat haluavat asioita halvalla tai ilmaiseksi niin minkäs teet. Riski se kuitenkin on. Kehität peliä ja julkaiset sen ilmaiseksi ja toivot, että ihmiset tarttuvat siihen. Se on aika pelottavaa ja jossakin varmasti rajat tulevat vastaan siinä montako peliä porukka haluaa tukea ja pelata. Ne voi tehdä hyvin ja huonosti. Itse olen tottunut ja pidän siitä, että maksetaan kerralla vaikka 60 euroa ja saadaan koko peli ja siihen voi vielä ostaa jotain lisää. Se on täysin ok minulle ja suurimmalle osalla työtätekeivistä ihmisistä tuo ei ole rahallisesti vaikeaa vaan ajallisesti. Mistä löytää aikaa pelaamiseen. Itse tiedostan hyvin, että pelien tekeminen on kallista ja vaikeaa puuhaa, joten mielelläni tuen pitämäni pelejä taloudellisesti. Kuluttajat ovat entistä nihkeämpiä maksamaan oikeastaan mistään isompia summia tai summan jonka kokevat isoksi, joten maksujen paloittelut on täysin ymmärrettävää ja monessa pelissä se toimii todella hyvin (A-5/2015)."*

Yksi asiantuntijoista muistutti, että mikromaksut eivät sovi jokaiseen pelityyppiin ja, että osa kokeellisemmista studioista on jo siirtymässä takaisin kohti vanhaa premium-mallia.



*"Mikromaksut sopivat erinomaisesti peleille joilla on suuri ja aktiivinen pelaajakunta, ja joita pelaaja voi pelata loputtomiin – esimerkkeinä massiivimoninpelit, erilaiset F2P-pokeripelit, ja esim. Candy Crushin tapaiset puzzlepelit. Muunlaisille peleille en ole nähnyt mikromaksujen sopivan, ja vaikuttaa siltä että monet pienemmät pelinstudiot ovat tulleet samaan johtopäätökseen, sillä yhä useampi tällaisen studion kehittämä mobiilipeli näyttää palanneen vanhaan kertamaksu-malliin (A-6/2015)."*

Keskustelun mikromaksuista asiantuntijoiden kanssa voi tehdä johtopäätöksen, jonka mukaan pelaajat ovat osoittaneet valmiutensa hyväksyä mikromaksu. Pelintekijöiden harteille jää luoda onnistuneesti ne puitteet, joiden myötä maksut tuntuvat enemmän pelintekijöiden lämminhenkiseltä tukemiselta kuin euron kuvat silmissä pelaajien kukkarolle hapuilevien salkkumiesten ilkeältä keksinnöltä, jolla piinata pelaajia ja potentiaalisesti jopa pilata hyviä peli-ideoita silkalla ahneudella.

### **8.1.7 Indie-pelien vallankumous**

Yhtenä vuoden 2008 haastattelujen teemana oli peliohjelmointikirjastot, nykyisin helppo-ohjelmointityökaluina tunnetut, jonkun tuottajan elektroniset kirjastot. Ne ovat täynnä erilaisia valmiita koodeja ja ohjelmoituja tapahtumia, joita kuka tahansa voi käyttää pelin ohjelmointiin. Esimerkkinä käytettiin Microsoftin kehittämää XNA-järjestelmää, jonka ideana on se, että pelaajat, pelaajaryhmät tai pienet peliyhtiöt tekevät pelejä, joiden taakse ei tarvita massiivisia pelitaloja ja satojen tuhansien, jopa miljoonien eurojen rahoitusta. Näin myös pelaajien innovaatiot pääsevät esille, mikä taas tuo mukanaan uuden ongelman – miten löytää ideoiden valtamereistä ne parhaat. Haastatellut toivat näkemyksiään ilmi hyvin samansuuntaisesti. Yhteinen johtopäätös oli, että parhaimmillaan peliohjelmointikirjastot ovat erittäin tervetullut asia videopeliteollisuuteen.

*"Onhan sitä nähty jo, että sitä kautta voi nousta kuumia pelejä tai eritoten kuumia pelintekijöitä, jotka sitten bongataan isompiin ympyröihin. Se ei kuitenkaan ole hyväksi, että kaikki alkavat tekemään omia pelejään. Kuka ne kaikki sitten voi seuloa läpi ja poimia vain par-*

*haat? Tälläkin hetkellä näitä indie-pelintekijöitä on kymmenisen tuhatta, mutta todellinen helmi nousee esiin vain noin kerran vuodessa. Innovaatiota kilpailun keskellä vaaditaan todella paljon sekä monia yrityksiä tehdä sellainen peli mikä lyö läpi, ensimmäisellä se tuskin onnistuu (A-3/2008)."*

Vaikka huolenaiheet olivat vuoden 2008 haastatelluilla samat niin todettiin, että ainakin hyvät pelit saavat julkisuutta näiden indie-pelien yhteisöissä ja niitä tarkkailemalla voi löytää potentiaalisia uusia peli-ideoita ja innovatiivisia pelintekijöitä. Suositun DirectX:n kevytversio tunnetuksi tullutta XNA-järjestelmää itsessään Microsoft ei enää tue vuonna 2015, mutta sitä käytettiin aktiivisesti PC-sekä Xbox 360 pelien tuotantoon vuosina 2006-2013. Sen sijaan nykyään on käytössä ohjelmia, kuten Unity ja Construct.

Indie-tuotannot ovat nousseet viime vuosina vauhdilla pelaajien tietoisuuteen. Ilmiöön tartuttiin asiantuntijoiden kanssa tarkemmin uudestaan vuonna 2015, jolloin vastauksissa oli yllättävänkin paljon eroja. Osa haastatelluista ei nähnyt indie-pelien nousussa mitään negatiivista, kun taas toiset kyseenalaistivat indie-pelinteon inhimillisyyden. Joku voi pusertaa kaiken itsestään laadukkaaseen peliin, jota ei kuitenkaan massan seasta koskaan löydetä eikä tekijä näin saa pelin tuloillaan edes perheelleen leipää pöytään. Yhteisenä positiivisena linjauksena kuitenkin todettiin se, että indie-peleissä on helpompi kokeilla uusia asioita ja innovoida, sillä riskit ovat huomattavasti isoja firmoja pienemmät. Parhaissa tapauksissa pelit voivat menestyä; ellei peli itsessään välttämättä vielä myy miljoonia kappaleita, sen tekijä ja idea voidaan kuitenkin ostaa isomman yhtiön kirjoille. Yksi asiantuntijoista myös huomautti, että indie-kehittäjillä saattaa monesti olla jo taustaa pelibisneksen isommistakin ympyröistä, ja he ovat syystä tai toisesta ajautuneet pelialan reunamille:

*"Indie-kehittäjät tarvitsisivat voimakkaampaa ja stabiilimpaa rahallista tukea ja tukiverkostoja, joita ei tällä hetkellä oikeastaan ole. Indie-puolelle päätyvät kaikki ne, jotka eivät oikein sovi pelialan yleiseen profiiliin – kaikki ne oudot linnut jotka haluavat tehdä jotain uutta ja erikoista. Huomiona muuten, että on äärimmäisen harvinaista että indie-kehittäjät ovat vain satunnaisia pelaajia jotka päättävät ajankuluksi kehittää pelin tai kaksi. Useimmiten kyse on aina pitkän linjan pelinkehittäjistä, jotka ovat joko valmistuneet alaan liittyvästä koulusta, tai opetelleet taitoja omatoimisesti lapsuudesta lähtien. Useimmat ovat myös*

*tehneet pelejä vuosikaudet päätyönsä ohessa, ennen kuin julkaisevat yhtään mitään. Ja, yllättävän usein indie-kehittäjillä on myös pitkä pätkä työkokemusta isoissa pelifirmoissa (A-6/2015)."*

Toinen asiantuntija korosti digitaalisen jakelun osuutta indie-rintaman nousun taustalla:

*"On paljon helpompi ihmisten päästä tekemään pelejä ja tavallaan se on teknologiakehityksen seurausta, kun tulee parempia tapoja jaella. Jos me mietitään, että jos olisin 80-luvulla halunnut tehdä pelin niin minulla pitäisi olla tuotantokoneisto; joku painaa ja kopioi kaikki disketit ja sitten ne pistetään laatikkoon ja lähetetään Kiinasta tänne ja ne pitää viedä kauppaankin vielä. Ylipäättään digijakelu, nettiyhteisöt ja kaikki tällainen helpottaa sitä, että pystyy helpommin jakelemaan sen pelin, koska varmasti aina on ollut pöytälaatikkopelejä. Ihmiset, jotka pelaavat pelejä niin haluavat myös tehdä niitä, mutta nyt he pystyvät tuottamaan sen pelinsä isommalle massalle ja se on paljon näkyvämpää (A-3/2015)."*

Vaikka digitaalinen jakelu on mahdollistanut pelien helpon levitettävyyden, se ei ole helpottanut niiden löydettävyyttä. Usein pelit saattavat jäädä vain pienien porukoiden tietoon myös niiden oman erikoisuutensa vuoksi:

*"Huvittavaa on se, että iso osa indie-peleistä on 80-90-luvun pelien klooneja ja Metroidvania-tyyliset pelit ovat edelleen suosittuja. Eihän ne kovin innovatiivisia ole. Samoja pelejä on tehty vuosikymmeniä. Indie-rintamalla on kuitenkin valtavasti omaperäisyyttä ja uusia ideoita. Usein pieni piiri niistä pitää ja massat eivät, mutta eihän sillä ole väliä. Ei pelin laatu ole sen menestymisestä kiinni. Se, että pääsee toteuttamaan luovia halujaan ja nyt löytyy jakelukanavia sekä yleisöä, joita ne kiinnostava, on hienoa asia. Jokaiselle jotakin (A-5/2015)."*

Voimme tiivistää vastauksista sen, että indie-pelit ovat mahdollisuus kokeilla uusia ideoita, mutta mitään takeita pelien menestyksestä ei ole valtavan massan vuoksi. Indie-pelit voivat silti toimia ikkunana osoittaa omia taitojaan tai olla jollekin pakoreitti pois

### 8.1.8 Innovaatio pelinteossa

Jokainen haastatelluista ei tarjonnut suoranaisia innovaatioehdotuksia pelialan kehittämiseen, mutta moni tarjosi omaa näkemystään siitä, mihin ollaan menossa ja missä on vielä varaa kehittyä:

*"Rahoittajat tarvitsevat todisteita, että ideat ovat toimivia. Siinä on liian suuri riski, että ideaa ei ymmärretä ja se ei vain yksinkertaisesti myy ja näin menee suurin osa rahaa hukkaan. Vielä pahempi vaihtoehto on se, että koko projekti keskeytyy ja näin kaikki siihen panostetut rahat menevät tuhkana tuuleen. Toki sitten on muutama näitä kavereita, jotka pelistä toiseen tekevät aina jotain uutta, mikä myy – mutta siinä on se juttu, että niitä uskaljetaan rahoittaa, koska on todisteita, että tämän tai näiden tekijöiden uudet ideat yleensä toimivat ja myyvät. Esimerkiksi uuden Spore-pelin tekijä on melkoinen innovaattori. Mutta eivät asiat huonossa jamassa ole, sillä koko ajan tulee jotain uutta. Se vain tulee esiin pienempinä paloina siellä täällä eri peleissä, koska varovaisuus on niin yleistä. Aina pyritään edistymään. Eihän sellainen juttu toimi, missä ei ole mitään uutta ja mikä on täysin nähty ja koettu jo. Ellei siihen sitten saada massiivista markkinointikalustoa taakse, mihin vähän pienemmät pelitalot eivät kuitenkaan kykene, joten on pakko aina saada jotain uutta juttua peleihin mukaan (A-2/2008)."*

Kaksi vuoden 2015 asiantuntijoista tarttui kickstartereihin. Toinen heistä näki ne kehittyvänä mahdollisuutena tulevaisuuden pelirahoitukselle, mutta toinen vain väliaikaisena ratkaisuna:

*"Kolmantena mallina on tullut nyt nämä kickstarterit, joka on tällainen joukkorahoitustyyppinen juttu, jossa ihmiset saavat toivon mukaan luotettavaa kuvaa siitä, että minkälainen peli on kehitteillä ja, jos on uskottava tiimi ja kiinnostava pelikonsepti niin se lähdetään ostamaan ikään kuin etukäteen ennen kuin sitä peliä on edes olemassa. Se on yksi vaihtoehto. Mielenkiintoista nähdä miten ja mihin nämä sitten tulevaisuudessa asettuvat (A-1/2015)."*

*"Kyse on kuitenkin ensi kädessä viihdebisneksestä jonka pitää tehdä voittoa – muuten firmat eivät pysy toiminnassa. Tärkeämpää olisikin keskittyä laajentamaan pelialaa viihdebisneksen lisäksi muille alueille. Pelejä ei edelleenkään yleensä pidetä taiteen tai ilmaisun muotona, jonka seurauksena pienten, mielenkiintoisia ja innovatiivisia pelejä tekevien studioiden on äärimmäisen vaikeaa saada rahoitusta toiminnalleen. Joukkorahoitus ratkaisi ongelman väliaikaisesti, mutta nyt myös se puoli on jälleen kerran siirtymässä valtavirtaa kosiskelevien, isojen tekijöiden haltuun (A-6/2015)."*

Myös pelaajien kommenteissa pelialaa kannustettiin kurkottamaan pelkän viihdebisneksen ulkopuolelle erityisesti uusia työntekijöitä kalastellessa. Yksi asiantuntijoista lähtisi kehittämään free-to-play-malleja. Hänen mukaansa mallia voisi kehittää pidemmälle, jotta rahaa liikkuisi markkinoilla entistäkin enemmän, samalla ottaen kantaa äänekkäisiin mikromaksuja vastustaviin pelaajiin:

*"Yksi tulevaisuuden kehitysalue on luoda uusia free-to-play-malleja. Jos saadaan tämä peli homma kuosiin, että tiedetään miten se toimii, niin sitten seuraava kehitysalue on mielestäni se, että olisi hieno nähdä firmoja, jotka alkavat innovoida siitä, että millaisia muita rahastusmalleja, monetization modeleja, voisi olla. Sitähän ei kukaan hirveän selkeästi ole innovoinut ja se voisi olla sellainen alue, jossa voitaisiin alkaa innovoimaan ja siellä voisi löytyä joku sellainen uusi malli, joka voisi miellyttää vielä suurempaa porukkaa tai aiheuttaa vielä suurempaa älämölöä (eli äänekkäiden pelaajien mikromaksujen vastustamista), mutta rahaa voisi silti tulla paljon enemmän. En näe, että sitä älämölöä saadaan pois vaan se on pikemminkin osoitus siitä, että se homma toimii, mutta rahaa voitaisiin saada vielä enemmän liikkumaan siinä systeemissä, jos joku löytäisi jonkun uuden hienon mallin. En pysty sanomaan vielä minkä, koska sellaista ei ole vielä keksitty, mutta siellä on kehityssarkaa (A-2/2015)."*

Vastausten perusteella voi todeta, että lähitulevaisuudessa kehittämisvaraa on erityisesti pelien rahoittamismalleissa -- sekä alkupääoman että valmistumisen jälkeisen jatkuvan rahavirran suhteen, vaikka nykyiset mallit kuitenkin koettiin jo oikeansuuntaisiksi.

### 8.1.9 Vapaa palaute: koulutus ja työmarkkinat

Yksi asiantuntijoista tarttui pelialankoulutukseen ja pohti valmistuneiden asemaa työmarkkinoilla nyt ja lähitulevaisuudessa:

*"On oleellista, että meillä alkaa olla pelialan koulutusta todella paljon. Silloin, kun minä tuli alalle kahdeksan vuotta sitten, niin missään ei ollut pelikoulutusta. Ei ollut mahdollista, että olisi ollut koulutus ja tullut suoraan tekemään jotain, niin luulen, että se tulee muuttamaan aika paljon sitä, miten palkataan ihmisiä ja kuinka paljon koulutusta arvostetaan ylipäättään. Silloin vuosi sitten, ei sillä ollut mitään väliä, että mikä paperi kenelläkin on, koska ei se kuitenkaan pystynyt liittymään mitenkään siihen, mitä oikeasti sitten teki. Niin minä kuvittelisin, että siitä tulee vähän lainalaisempaa, vaikka se on hidasta, koska tietysti ne ihmiset, jotka nyt johtaa pelifirmoja ovat niitä, jotka ovat opetelleet itse kellarissa koodaamaan eli he ovat itseoppineita. Osa heistä kokee, että se kauhean tärkeää ja vieläkin sinänsä ne taitotasot, mitä vaaditaan ovat etenkin pienissä firmoissa aika kovia. Se, että jos on pelkästään käynyt jonkun koulutuksen ja vielä ottaa huomioon, että se itse koulutus on niin lapsenkengissä, että siitä ei oikein tiedä minkälaisia... en pysty sanomaan, jos joku on valmistunut jostain koulusta, että onko sillä ne taidot, mitkä me vaikka kaivataan. Se on vaikeaa sanoa, mitä ne ovat oppineet siellä koulussa. Jos tulee koulusta, niin todennäköisesti ei ole vielä valmis tulemaan meille töihin. Mutta koulutus on tärkeää ja jonkinlaisia muutoksia tulee ihan varmasti sen pohjalta. Vaikeaa kuvitella mitä, mutta ainakin koulutus itsessään tulee kehittymään, koska pelikoulutus nyt on selvästi semmoinen kuuma aihe, johon saa paljon hakijoita. Aletaan olla sellaisessa vaiheessa, että on paljon koulutusta, ja sitten sieltä alkaa eriytyä ne, jotka oikeasti pystyvät kouluttamaan ammattilaisia tai missä ne taidot, jotka opetetaan, vastaavat aika paljon sitä, mitä työelämässä on tarvetta (A3-2015)."*

Tämän vastauksen perusteella on havaittavissa signaaleja pelikoulutuksen trendikkydestä. Mikäli ilmenee ylitarjontaa valmistuneista, jotka eivät valmiisiin firmoihin pääse töihin, voisi olettaa työttömien pelialan tutkinnon omaavien perustavan omia yhtiöitään. Osa niistä menestyy, osa ei, mutta asia on täsmälleen sama veteraanienkin osalta. Sama koulutuksesta puhunut henkilö kertoi vielä myös firmojen kokojen kasvusta liittyen työmarkkinoihin:

*"Kun firmojen koko kasvaa, niin meillä alkaa olla aika erilaisia ammattilaisia. Meillä ei täällä ole pelkästään ihmisiä, jotka tekee jotain siihen peliin, vaan esimerkiksi office manager pitää huolta siitä, että kaikki kasvit on kasteltu, tiskit hoidetaan ja limsaa on kaapissa ja silleen, että muut saavat keskittyä enemmän toisiin asioihin. Hän hoitaa myös kaiken sosiaalisen median. Ennen me teimme sitä itse jaettuna siten, että kuka milloinkin, mutta siihen ei ole aikaa enää. Samalla me palkattiin testauskoordinaattori siksi, että voimme varmistaa, että ne bugit, mitkä meille tulevat ulkopuolisista testitaloista, että joku katsoo ne välissä; onko tämä nyt oikea ja meneekö se oikealle ihmiselle. Palkataan siis ihmisiä tekemään sitä, että saadaan vähemmän tuhlattua aikaa tuottamattomaan toimintaan ja pystytään paremmin, että ne, joilla on joku tietty taito, tekevät lähinnä sitä hommaa eikä niiden tarvitse kastella kukkia välissä. Samanlailla tulee tarvetta myyntiä osaaville ihmisille ja analyytikoille. Meilläkin on ihan kauheasti dataa siitä, että mitä pelaajat tekevät tuolla pelissä, mutta ei meillä ole kellään taitoa analysoida sitä eikä aikaakaan lähteä opiskelemaan sellaista. Kaikki ihmiset, jotka haluaisivat sijoittua pelialalle, niin ei niiden välttämättä kannata mennä opiskelemaan koodausta tai visuaalista puolta vaan pystyy tulemaan muualtakin. Ehkä se nimikkeiden ja taitojen kirjo tulee laajenemaan, kun firmat kasvavat (A-3/2015)."*

Pelialalle syntyy monipuolisia työpaikkoja yhtiöiden kasvaessa suuremmiksi. Erityisesti data-analyytikoille tuntuisi olevan tarvetta metriikan ja metrisen tietojenkäsittelyn tehtäviin.

Toinen asiantuntija uskoi vahvasti kotimaisen peliteollisuuden nykytilanteeseen ja koki, että tästä suomalaisten on hyvä jatkaa kohti tulevaa:

*"Uskoisin, että kotimainen peliteollisuus on hyvissä kantimissa. Tajutaan mitä kansainvälinen menestys tarvitsee ja suhtaudutaan innokkaasti, mutta realistisesti menestymisen mahdollisuuksiin. Taustalla on myös paljon ihmisiä, jotka yrittävät rakentaa alaa pitkällä tähtäimellä tukevia asioita kuten koulutusta ja rahoitusta, sekä tuotantoa tukevaa infrastruktuuria. Meillä alkaa olla jo todella paljon kokemusta peliteollisuudesta niin sitä on hyvä jakaa uusille yrittäjille (A5-2015)."*

## 8.2 Verkkopelialan nykytila ja tulevaisuus: pelaajien näkemyksiä

Pelaajien haastatteluissa vuosina 2008 ja 2015 käytiin läpi yhdeksän eri aihetta. Näitä olivat verkko- ja standardipelaajien erottelu, verkkopelaamisen aloittaminen, suosituimmat verkkopelit, verkkopelialan viime vuosien kehitys sekä nykytilanne että tulevaisuus, mikromaksut, indie-pelit sekä innovaatio. Jokaista aihetta ei sellaisenaan käsitelty molemmissa haastattelusykleissä, sillä haastattelurunkoa päivitettiin vuosien välissä ajan tasalle ja osa aiemmista aiheista muuttui.

Pelaajien vastauksissa ei ilmennyt keskenään suuria kontrasteja, vaikka haastatteluihin osallistui sekä verkko että standardipelaajia. Asioiden tilasta oltiin useimmiten samoilla linjoilla tai vaihtoehtoisilla kannoilla, mutta ristiin meneviä lausuntoja tai muita suuria vastakkainasetteluja ei tullut esiin. Asiantuntijoiden kanssa kuitenkin oltiin eri mieltä joistain asioista, kuten mikromaksukulttuurista.

### 8.2.1 Verkko- vai standardipelaaminen?

Ensimmäiseksi tiedustelin pelaajilta käyttävätkö he enemmän aikaa verkko- vai standardipelaamiseen. Standardipelaamisella tarkoitetaan pelien pelaamista ilman verkkoa. Se ei kuitenkaan sulje pois verkko-ominaisuuksien hyväksi käyttöä, kuten tilastojen vertailua, mahdollisia lisäkenttiä tai peruspäivityksiä. Vastaukset vaihtelivat pelaajakohtaisesti, mutta useimmassa tapauksessa verkossa pelaavat panostavat pelaamiseen enemmän aikaa ja se kohdistuu korkeintaan muutamaan -- usein jopa vain yhteen -- peliin, kun taas standardipelaajien peleissä esiintyy enemmän vaihtelevuutta. Useimmissa haastatteluissa ei juurikaan ilmennyt eroa vuoden 2008 vastauksiin.

Seuraavaksi kaksi esimerkkivastausta verkkopelaamisesta, joissa kiteytyy monien haastatteluvastausten sama ydin, eli verkon sosiaalisuus sekä kilpailu toisia ihmispelaajia vastaan:



*"Verkkopelaamisesta on tullut minulle osa sosiaalista elämää, koska voin vaihtaa samantyyppisistä peleistä kiinnostuneiden kanssa kuulumiset tai keskustella "tulilla" olevasta pelistä heti tuoreeltaan, puhumattakaan läpänheitosta kavereiden kanssa. Verkkopelaamisessa on myös se hyvä puoli, että on paljon kiinnostavampaa ja haasteellisempaa saada vastapuolelle oikeita ihmisiä, valmiiksi ohjelmoitujen, tietokoneen ohjaamien hahmojen sijaan (P-12/2015)."*

*"Syy tähän on varmaankin verkkopelaamisen sosiaalinen luonne. Pelaan verkossa aika pitkälti muiden kanssa yhdessä, en niinkään "minä vastaan muu maailma" –mentaliteetilla. Yksinpeleissä on yleensä aika nihkeä tunnelma ja juoni, jopa kehutuissa peleissä. Verkkopelaamisessa ihmisvastustajan ja/tai pelikumppanin liikkeet ja päätökset tekevät jokaisesta pelikerrasta erilaisen. Ja täytyy tunnustaa, että omaan aika kilpailullisen luonteen, voittaminen on mukavaa (P-9/2015)."*

Vastauksista voi päätellä yhteisöllisyyden toimivan verkkopelaamisen keskeisenä toimijana. Vastapainona vielä kaksi vastausta enemmän standardipelejä harrastavilta. Varsinkin kommentista ensimmäinen, joka on jo vuodelta 2008, tiivistää hyvin myös monia vuonna 2015 saamiani vastauksia.

*"Tällä hetkellä standardipelaamiseen. Tilanne tosin vaihtelee kausittain. Kun konsoleille ilmestyy mielenkiintoisia julkaisuja, vaikka olisivatkin verkottomia yksinpelejä, pelaan mieluummin niitä hyvän mukaansatempaavan tarinan toivossa. Se on vähän kuin kokisi kirjan tarinan virtuaalisena, visuaalisena kokonaisuutena. Sitten taas, kun standardipelit on koluttu läpi, tulee pelailtua enemmän verkossa muiden pelaajien kanssa (P-6/2008)."*

*"Nautin pelikokemuksesta mieluiten itsekseni ja koen verkkopelaamisen usein tarpeettomana lisänä siihen. Pelaamissani yksinpeleissä painopiste on enemmän tarinassa ja pelin estetiikassa, kun taas oman näkemykseni mukaan monet verkkopelit keskittyvät enemmän kilpailuun tai yhdessä pelaamisen tuottamaan nautintoon (P-3/2015)."* 2015

Standardipelaajien vastauksista voi huomata, että heillekin verkkopelien sosiaalisuus on tuttua, mutta sitäkin tärkeämpi elementti on pelin tarina. Vaikuttaa siltä, että ero pelityyppien välillä ei ole mitenkään absoluuttinen, sillä monet pelaavat sekä yksin että verkossa ja tähän vaihtelevuuteen suurin vaikuttaja on kulloinkin trendikkään pelin pelityyppi.

## 8.2.2 Verkkopelaamisen aloittaminen

Hyvin monille ensimmäiset verkkopelit olivat erilaisia räiskintäpelejä, joissa taisteltiin muita pelaajia vastaan. Muitakin aloitustapoja tosin löytyi myös.

*”Useita vuosia sitten pelifriikki serkkuni puhui minut ympäri ostamaan Half-life –nimisen räiskintäpelin, jossa oli myös verkkomahdollisuus. Jäin oitis koukkuun, koska muita oikeiden pelaajien ohjaamia hahmoja vastaan oli mielenkiintoisempaa sotia kuin melko alkeellisella tekoälyllä varustettuja sotilaita ja mörköjä. Siitä se sitten lähti (P-6/2008).”*

*”Kaverin kautta aikoinaan Neverwinter Nights tuli verkkopelattavaksi ja se oli rakkautta heti ensisilmäyksellä. Oli täysin erilainen tunnelma kun jokaisen soturin takana ”istui” oikea ihminen ja miten ennalta-arvaamaton voikaan ihminen olla. Kaikki tämä kiteyttää hyvin pitkälti verkkopelaamisen moniulotteisen maailman (P-2/2015).”*

*”Olin kaverin luona käymässä ja Playstation 2 oli juuri saanut taakseen verkkominaisuuksia hyödyntävän adapterin, sekä Socom: U.S. Navy Seals -nimisen pelin, jossa oli mahdollisuus pelata verkossa muita ihmisiä vastaan. Kiinnostuin sotapeligenrestä saman tien ja tilasin paikalliselta operaattorilta nopean nettiyhteyden. Verkkopelaaminen oli heti alusta asti niin koukuttavaa, että ohjaimen kiertäessä kolmen kaveruksen kesken, saatiin melkein tappelu aikaiseksi, kun jokainen odotti omaa vuoroaan (P-12/2015).”*

Kuten vastauksista ilmenee, pelaajilla on usein ollut jokin houkuttelija, kun he ovat ensiker-  
taa ryhtyneet verkossa pelaamista testaamaan. Se voi olla ystävä, sukulainen tai satun-

nainen nettituttu. Kukaan vastaajista vuoden 2008 tai vuoden 2015 haastatteluissa ei kertonut aloittaneensa verkkopelaamista, koska pelin markkinointi tai muu osa-alue olisi houkutellut pelaajan yksinpäin pelaamaan. Niin sanottu puskaradio ja yhteisöllisyydenkaipuu ovat ajaneet ihmiset verkkopelien pariin paljon tehokkaammin. Ei kuitenkaan pidä unohtaa, että pelin hyvyys ja sen markkinointi vaikuttavat siihen päätöksen, mitä peliä laajasta valikoimasta pelaaja verkossa alkaa pelata.

### 8.2.3 Suosituimmat verkkopelit

Vaikka vuonna 2008 yksikään verkkopelaamisen räiskintäpelillä aloittanut ei enää maininnut räiskintäpeliä suosikkipelikseen pelaamistaan verkkopeleistä, vuonna 2015 heitä oli jo useita. Erityisesti *Battlefield*-sarja oli pitänyt pelaajansa lämpiminä vuosien läpi. Kaiken kaikkiaan huomattavan suuri suosio oli eritoten erilaisilla MMO-peleillä, jotka olivat suunnanneet roolipeleistä, kuten *Neverwinter Nights* ja *World of Warcraft* vuosien saatossa jälleen sotimista kohti, joista erityisesti monesti mainittiin *World of Tanks*. Myös kokonaan uutena pelityyppinä mainittiin urheilupelien, kuten *NHL*-sarjan, pelaaminen verkossa, joista yksikään haastatelluista ei vielä seitsemän vuotta sitten puhunut:

*”Eniten voin sanoa pelaavani Electronic Artsin NHL- jääkiekkopelisarjaa. Vaikka siinä onkin aina uusi painoksensa vuosittain, niin käytännössä katson pelanneeni ainakin samaa verkkopelirunkoa siitä vuodesta 2010 alkaen. Sarja kiinnostaa minua useastakin syystä. Ensinnäkin, olen ollut pitkään aktiivinen jääkiekon seuraaja, ja pelasin sitä toki myös itse nuoruudessani. Fyysiset ominaisuuteni eivät kuitenkaan koskaan riittäneet lajissa huipulle, joten nyt kiinnostaa jääkiekkopelissä myös se, että siinä voi roolipelimäisesti tehdä itselleen sen tyyppisen pelaajan, joka ehkä itse olisin halunnut olla, ja kokeilla sillä pelaamista muita ihmispelaajia vastaan. Lisäksi mielenkiintoa on lisännyt myös se, että koska pelissä ei tarvitse olla fyysisesti huippuyksilö, niin siinä on ollut mahdollisuus päästä selkeästi lähemmäs maailman ehdotonta huipputasoa, kuin oikeassa jääkiekossa olisi koskaan ollut mahdollista. Tiimipelaaminen ja oman tiimin kehittäminen ovat myös aina kiinnostaneet.*

*Lisäksi myös mukava porukka, jonka keskuudessa pelatessa viljellään huumoria, antaa motivaatiota palata NHL-verkkopelaamisen pariin säännöllisesti (P-7/2015)."*

*"Suosimani verkkopeli vaihtelee, mutta pelitunneittain ylivoimaisesti esiin nousee Battlefield 3 ja 4. Nämä siitä syystä, että muodollisesti ne muistuttavat FPS-pelien lisäksi strategiapelejä suurine kenttineen sekä laajoine vaihtoehtoineen, ns. combined arms-muodossa. Vastaavaa tarjoaa vain ARMA-sarja, jonka käyttöliittymä on kovin tympeä. Toiseen suuntaan Call of Duty:n modernit tittelit ovat liian yksinkertaisia, kuten myös Counter Strike. Näissä refleksit kulkevat usein suunnittelun edelle (P-10/2015)."*

Kaikki eivät vastanneet pelkästään MMO- tai FPS-genren pelejä suosituimmiksi:

*"Viimeisen puolentoista vuoden ajan olen pelannut verkossa lähinnä Hearthstone: Heroes of Warcraft -virtuaalikorttipeliä. Aloitin sen alkuaikoina, joten olen onnistunut saamaan lähes täydellisen kokoelman laittamatta peliin euroakaan. Nyt aloittavan pitäisi maksaa jopa satoja euroja vastaavasta kokoelmasta. Se on ehkä yksi syy, mikä minut on pitänyt pelissä mukana. Liian pitkä tauko merkitsisi sitä, että jäisin jälkeen korttikokoelmassa, enkä pysyisi kilpailullisella tasolla, jolloin peli ei myöskään olisi minulle enää hauskaa. Pidän siitä osin juuri siksi, että pystyn pelaamaan sitä tasaveroisesti kaikkein parhaimpien kanssa. Sama pätee oikeastaan kaikkiin verkkopeleihin. Jos en koe kykeneväni pelaamaan niitä paremmin kuin suurin osa muista pelaajista (tai ainakaan kehittyväni niissä koko ajan paremmaksi), menetän motivaatiota niihin. Standardipeleissä ei ole tällaista elementtiä lainkaan, niitä pelaan viihtyäkseni, en voittaakseni. Kaikissa pelaamissani verkkopeleissä on kuitenkin jonkinlainen kilpailun ja voittamisen elementti (P-4/2015)."*

Vuonna 2008 sain myös seuraavan vastauksen, joka tiivistää hyvin esimerkiksi monien viime vuosina suosituiksi tulleiden mobiilipelien ytimen.

*"Ehdottomasti eräs suomalainen 2D-autopeli nimeltään Turbo Sliders. Tässä on esimerkki pelistä, joka on pohjimmiltaan yksinkertainen niin idealtaan kuin toteutukseltaan. Kuitenkin*

*se vetää minua puoleensa vielä yli neljän vuoden pelaamisen jälkeenkin. Enpä voi sanoa samaa mistään muusta pelaamastani verkkopohjaisesta pelistä (P-10/2008)."*

Esimerkkivastausten ohella *Battlefield* (FPS) nousi suosituimmaksi peliksi. Selainpohjaisista peleistä tällä haastattelukierroksella kukaan ei maininnut enää mitään, vaikka vielä seitsemän vuotta sitten useat haastatellut mainitsivat säännöllisesti pelaavansa armeijankasvatuspeli-*Traviania* (MMO). On huomattava, että tulokset ovat suuntaa-antavia: niitä ei voida yleistää valtakunnallisesti saati maailmanlaajuisesti.

#### **8.2.4 Verkkopelaamisen kehitys viime vuosina**

Pelaajien haastatteluissa käytiin läpi myös verkkopelaamisen kehitystä viime vuosina. Siihen oli erityisesti kiinnitetty huomiota, sillä nykyään ilmestyy paljon vain verkkopeleiksi tarkoitettuja pelejä. Seuraavasta vuoden 2008 vastauksesta voi havaita mikromaksujen kasvaneen trendin:

*"Olen huomannut, että entistä enemmän on tullut selainpohjaisia pelejä, mitkä eivät vaadi käyttäjältään koneesta hirmutehoja vaan niitä voi klikkailla aataminaikaisillakin tietokoneilla. Niitä myös mainostetaan ilmaisina, mutta aina saa jotain ekstraa sijoittamalla muuttamaan euron – kenties lisää visuaalista antia, rahaa hahmolle tai parempaa resurssien tuotantoa. Ennen kaikkea kiristynyt kilpailu on pistänyt silmään. Tarjonta on nykyään todella laajaa ja on vaikea löytää todellisia helmiä pelien suosta. Helmellä en tarkoita välttämättä sitä kaikista kauneinta ja kiiltävintä peliä, vaan toimivaa ja ennen kaikkea pelaajarikasta. Hienointakaan peliä ei välttämättä kukaan jaksa pelata, jos sen verkko-ominaisuuksia ei ole saatu kuntoon ja jollei ole pelaajia, jää se äkkiä unholaan (P-6/2008)."*

Monet mainitsivat pelkkien verkkopeleiksi tarkoitettujen pelien ohella konsolipuolen alati kasvavan verkkoon laajenemisen. Konsoliverkkopelaamisen ensivuotia verrattiin myös PC:llä verkkopelaamisen ensi vuosiin, koska useimmat konsoliverkkopelit ovat räiskintää,

strategiaa tai urheilua, aivan kuten PC:lläkin verkkopelaamisen alkaessa yleistyä. Yhtenä syynä pidettiin konsolin kautta olevaa vaikeampaa pelaajien välistä kommunikaatiota ja erityisesti näppäimistön puutetta, sillä kovin moni ei omista konsolinäppäimistöä ja ohjaimella viestin kirjoittaminen todettiin hitaaksi sekä hankalaksi. Mikrofoniakaan moni ei omistanut tai ei vain halunnut käyttää sitä tuntemattomien pelaajien kanssa pelatessa ennen kuin uusimman konsolisukupolven kanssa, jossa kuulokemikrofonit tulevat oletuksena konsolin mukana eivätkä erikseen hankittavina. Erityisen laadukkaita nämä mukana tulevat mikrofonit eivät kuitenkaan ole, joten mukavuudenhaluiset pelaajat joutuvat hankkimaan paremman tasoiset lisävarusteet erikseen. Merkille pantavaa on myös se, että digitaalisen jakelun kasvaminen otettiin vastaan positiivisena uudistuksena. Esimerkki:

*"Verkkopelaaminen on tullut pysyväksi osaksi pelaamista, ja hyvä niin. Samalla pelaajan stereotyyppi on muuttunut yksinäisestä nörtistä sosiaalisempaan suuntaan, vaikka valta-media ei ole tätä ymmärtänyt kuin vasta lähiaikoina e-sportsin tultua massan tietoisuuteen. Myös coop-pelaaminen on mahdollista useammin kuin aikaisemmin, missä siis pelataan perinteistä yksinpelikampanjaa kavereiden kanssa yhdessä, verkon välityksellä. Sosiaalisuus siis lisääntyy koko ajan (P-9/2015)."*

Osa haastatelluista lähti omasta aloitteestaan laajentamaan vastaustaan myös muutama tulevaan vuoteen. Näissä vastauksissa sisältö oli toinen toistaan melko samoilla linjoilla ja odotukset olivat positiivisia verkon välityksellä toimivan digitaalisen yhteispelaamisen kehittymisestä entistä monipuolisemmaksi:

*"Alati kehittyvät nettiyhteydet ja headsettien käyttö tekee pelistä kuin pelistä arvokkaamman. Samalla kun nettikehitys on tapahtunut niin verkkopelaamisen räjähtävä kehitys kuluneen 10-vuoden aikana on päättä huimaavaa ja kehitys ei missään nimessä ole hidastunut. Tulevaisuus voi tuoda vieläkin enemmän verkkopelaamista interaktiiviseen malliin jolloin osallistut peleihin kaikilla laitteillasi ja resursseillasi, esimerkiksi mobiililaitteilla (P-2/2015)."*

### 8.2.5 Verkkopelaamisen muutokset tulevaisuudessa

Verkkopelaamisen tulevaisuutta koskevat näkemykset vaihtelivat merkittävästi. Vastaukset olivat todella erilaisia ja esittelen niistä mielenkiintoisimmat vuodelta 2008:

*”Pelikaupat voivat jäädä välistä pois ja pelistä itsestään ei makseta mitään kiinteää maksua, vaan pikemminkin ostetaan pelkkää pelaikaa suoraan pelin valmistajalta. Sellaiset pelit yleistyvät, joissa pelin aloittaminen on ilmaista, mutta pelaamisen jatkamisesta pitää maksaa kuukausimaksua (esim. EVE Online). Myös casual-verkkopelaaminen yleistyy, eli pelit joita voi pelata lyhyitä jaksoja silloin kun sattuu olemaan aikaa, eivätkä ne vaadi pitkäjänteistä sitoutumista. MMO-pelejä tulee yhä useampia. Olen viimeaikoina ottanut osaa Project Darkstarin kehitykseen, ja sillä on mahdollisuuksia mullistaa pelimarkkinoita tekemällä MMO-pelien toteuttamisesta helpompaa. Sen avulla pelin kehittäjille jää enemmän aikaa pelin sisällön tekemiseen, koska Darkstar huolehtii monista skaalautuvuuteen liittyvistä teknisistä ongelmista (P-11/2008).”*

*”Verkkopelaaminen tulee yleistymään entisestään ja virtuaalimaailmat tulevat kasvamaan ja monipuolistumaan. Tulee syntymään uusia maailmoja, ja pelejä pelien sisään. Pidemmällä tähtäimellä pelimaailmat tulevat myös 'aikuistumaan' pelaajiensa mukana; Kun supermariosukupolvi kasvoi vanhemmaksi muuttui pelitarjonta näiden mukana aikuisemmaksi, tuoden mukanaan ajattomia klassikoita kuten Final Fantasy VII ja muita vakavampia teemoja käsitteleviä pelejä. Uskoisin että samalla tavalla tämän päivän WoW:in pelaajat tulevat vaatimaan pelintekijöiltä muutaman vuoden päästä jotain uutta, muuttuneeseen elämäntilanteeseensa sopivampaa. Verkkopelien 'aikuistuminen' ei tule tarkoittamaan pelkästään juoneltaan vakavampien pelien valmistamista, vaan virtuaalimaailmojen syntyä kokonaan uusia käyttötarkoituksia varten. Melkein mitä vaan on nykyään mahdollista suorittaa internetin kautta: sähköposti, kauppojen ostopalvelut, lentoyhtiöiden lipputilaukset, nettipankki, Skype, kirjastopalvelut, sanomalehdet ja uutiskanavat, yrityspalvelut, mainokset, numero-, osoite- ja tiedonhaku, Googlemaps, musiikki- ja elokuvatiedostojen osto, elektroniset kirjat, kebabin nettitilaus jne. Yhdistä nuo kaikki eri alat WoW:in grafiikoilla,*

*anna ihmisille Second Life:n avatarit, ja olet luonut Turku-Matrixin, täysin uuden 'todellisen virtuaalimaailman' jonka palvelut ovat täysin integroituneita oikeaan elämään (P-1/2008)."*

*"Monilla ihmisillä on jo nykyään hyvin selkeästi kaksi persoonaa: IRL (In Real Life)-persoonaa ja verkkopersonaa. Tulevaisuudessa eriytyminen tulee olemaan entistäkin selkeämpi. Jo nykyään on havaittavissa, että jotkut elävät suurimman osan elämänsä verkkopersonansa nahoissa. Verkkopelaaminen muuttuu siis tulevaisuudessa koko ajan enemmän verkkoelämäksi (P-5/2008)."*

*"Oletan kaupallistumisen lisääntyvän vielä enemmän. Ns. product placement on vielä lasten kengissä useissa peleissä ja se tulee kiinnostamaan mainostajia, sillä verkkopelien käyttäjävolyyymi on suuri. Oletan myös moniin peleihin tulevan halpa aloituspakkaus, johon voi myöhemmin ostaa lisäominaisuuksia tai lisäosia (P-8/2008)."*

Lyhyesti vastauksista voi poimia seuraavat seitsemän asiaa, joita pelaajat odottivat 2008:

- pelien realismi paranee; ilmestyy virtuaalitodellisuusmaailmoja
- aloituspelit tulevat olemaan halpoja tai maksuttomia niin että pelaaja maksaa peliajasta ja/tai lisäosista, jatko-osista ja muista lisäominaisuuksista
- verkko-ominaisuudet entistä tärkeämpiä kilpailun keskellä
- viestintä pelaajien välillä tulee helpottumaan ja monipuolistumaan
- pelimaailma tulee aikuistumaan
- pelejä pelien sisällä
- mainosmyynti peleissä kasvaa

Merkkejä odotetuista tulevaisuuden suuntauksista on jo näkyvillä. Verkkopeleihin ovat tulleet säännöllisenä ominaisuutena mikromaksut, pelimaailma on aikuistunut jo runsaasti. Yhä useampi peli saa itselleen K-18-leiman sen sisällön vuoksi ja erityisesti urheilupeleissä tuotemainontaa näkyy usein.



Vuoden 2015 haastatteluissa ei lähdetty maalaamaan visioita yltiläajoista virtuaalitodellisuuksista, mutta pelaamisen laajempi digitalisoituminen ja mobilisoituminen oli käytännössä yhteinen piirre lähes jokaisessa vastauksessa. Myös MMO-tyyppisistä peleistä odotettiin entistä massiivisempia. Kasuaalipelaajien myötä pienpelien kasvanut suma oli usealle vastaajalle kuitenkin pelote siitä, että pelien laatu on laskemaan päin ja yhä useammin pelejä tehdään vain helpot dollarin kuvat silmissä.

*"Suosiota saaneet verkkopelit saavat runsaasti jäljittelijöitä helpon rahan toivossa, jolloin pelien yleinen laatu laskee. Verkkopeleissä liikkuu myös entistä suurempia rahamääriä, kun massiiviset verkkopelit kasvattavat suosiotaan etenkin mobiilialustoilla (P-3/2015)."*

*"Verkkopelaamisessa tullaan keskittymään yhä useammin nopean tyydytyksen kaavaan, jossa tasaisin väliajoin saadaan uusia aseita, asusteita sekä muuta rekvisiittaa. Mitä halvemmalla, sen parempi. Mitä enemmän ilmaista tavaraa pelaaja saa, sen tyytyväisempi pelaaja. Tavarat laadulla on vähemmän merkitystä (P-10/2015)."*

### 8.2.6 Ajatuksia pelialan nykytilanteesta

Seuraavaksi pelaajat pohtivat innovaatioita, tai niiden puutteita, sekä tekniikan kehityksen mahdollistamia seikkoja pelinteossa.

Ideana oli myös selvittää, olivatko pelaajat samoilla linjoilla seuraavan väittämäni kanssa, jonka muodostin vuoden 2008 opinnäytetyöni (Haaga, 2008) pohjalta sekä tätä pro gradu -tutkimukseni aihetta mukaillen:

Internet-yhteyksien nopeutuessa ja teknologian edistyessä verkossa päästään pelaamaan yhä kauniimpia ja laajempia pelikokonaisuuksia. Niiden sivussa kuitenkin pienille indiepeleille on yhä enemmän kysyntää. Sen lisäksi virtuaalitodellisuuden pelit tulevat entistä enemmän osaksi pelitarjontaa. Kritiikkiä annetaan kuitenkin itse pelien sisällöstä; vanhoja

ideoita kierrätetään ja kopioidaan pelistä toiseen, ei uskalleta olla innovatiivisia, ja pelaamista rahastetaan turhilla mikromaksuilla -- mieluummin siis tehdään jatko-osia tai puoliväkinäisiä teräväpiirtopäivityksiä vanhoille peleille kuin otetaan riski jonkin uuden idean kanssa ja tehdään tarkoituksellisesti pelissä etenemisestä vaikeaa lisärahaa käyttämättä.

Pelaajien mietteet tulevaisuuden kehityssuunnista olivat hyvin samansuuntaisia edellisen väittämäni kanssa. He tarjosivat pelialan ongelmiin monia ratkaisuja, joissa eritoten korostettiin isojen yhtiöiden rohkeuden puutetta. Riskinottoa toivottiin jo vuonna 2008 eikä haastateltujen mieli ollut muuttunut vuoteen 2015, mutta positiivinen pilkahdus on ollut varsinkin indie-pelien esiinnoussut rintama. Haastateltujen mielestä esimerkiksi *Angry Birds* sekä *Call of Duty* ovat saaneet jo aivan liian monta jatko- ja/tai lisäosaa. Esitän tässä välissä useampia lainauksia haastattelujen vastauksista demonstroidakseni niiden samankaltaisuutta sekä yhteistä henkeä.

*”Rahastusjatko-osia on todistettu jo pilvin pimein, ilman että ne tarjoavat mitään muuta kuin puolivillaisesti edeltäjäänsä liittyvän taustatarinan, jota sitten viedään enemmän tai vähemmän ontuvin aasinsilloin etappi etapilta eteenpäin. Edellisen pelin suosituiksi tekemät sankarit ja pahikset loistavat taas eikä tarvitse käyttää rahaa eikä aikaa uusien juttujen keksimiseen. Kivaa kerran, muttei kahta. Ei näin. Ratkaisuksi tähän on tarjottu pienten pelifirmojen ja pelaajien omien minipelien innovaatioita, joista pitäisi ottaa oppia suuriinkin peleihin. Ongelmana kuitenkin on, että suuria pelejä tekevät suuret peliyhtiöt, joilla on satoja henkilöitä palkkalistoilla työstämässä peliä, kun puolestaan pienet firmat työstävät pelejä vain murto-osalla tästä määrästä. Pelaajat puolestaan tekevät pelejä yksin tai korkeintaan muutaman ihmisen kesken, jolloin hyvät ideat eivät useimmiten saa ansaitsemaansa kuuluvutta ja jäävät kuulemattomiin (P-6/2008).”*

*”Pelien tekeminen on niin älyttömän kallista ja menestymisen mahdollisuudet pieniä, joten markkinatalouden sääntöjen mukaisesti pelifirmat pyrkivät minimoimaan riskinsä käyttämällä vanhoja hyviksi havaittuja pelimuotoja. Tämä kehityssuunta on valitettava, koska todella uusia ja erilaisia pelejä näkee vain harvoin. Pelitarjontaa voitaisiin monipuolistaa ja välttää jatko-osien jatko-osat tekemällä pienempiä pelejä, joissa keskitytään enemmän pelin sisältöön ja pelattavuuteen kuin hienoihin grafiikoihin. Tällöin pelinkehittäjien tarvitsee*

*sijoittaa pelin tekemiseen vähemmän aikaa ja rahaa, jolloin pelin riittää myydä vähemmän ja silti saadaan voittoa. Ja koska täten riskit ovat pienempiä, niin pelinkehittäjillä voi olla enemmän rohkeutta kokeilla uusia pelityyppejä. Toivon mukaan itsenäisiä pelinkehittäjiä ja rohkeita pelitaloja riittää sen verran, että innovatiivisia pelejä tehdään enemmän (P-11/2008)."*

*"Pahimmin vanhaa kierrättävät ideat eivät edelleenkään nouse kaikkein suosituimmiksi. Tällä hetkellä trendinä vaikuttaisi olevan, että vanhat ideat koitetaan toteuttaa koko ajan paremmin ja näyttävämmin, ja siinä ainakin vielä vaikutetaan jokseenkin hyvin onnistuvan-kin. Alamme kuitenkin koko ajan lähestyä sitä rajaa, että tarvitaan aidosti uusia reseptejä mielenkiinnon säilyttämiseksi. Pidän myös hölmönä sitä, jos peleistä tehdään haastavia vain siksi, että niihin joutuu ostamaan jotain apupaketteja, mitkä taas tekevät niistä helppoja. Koko pelaamisen idea tuntuu katoavan moisessa. Pidän sikäli enemmän esimerkiksi kuukausi- tai kertaluontoisesta maksamisesta, jolloin rahalla ei saa varsinaista kilpailullista etua, jolloin haasteen ja kilpailun taso on mielekkäämpää ja helpommin kontrolloitavissa. Halutessaan voi ostaa rahalla kosmeettisia etuja peleihin. Se on hyvä tapa tukea pelejä, joista pitää (P-4/2015)."*

*"Näkisin, että pelit ovat kirineet kiinni Hollywood-elokuvat. Niissäkin kierrätetään samaa vanhaa vuodesta toiseen. Tämä johtuu siitä, että ne ovat turvallisia sijoituksia. Seuraava Transformers tulee tienaamaan noin saman verran tai enemmän kuin edellinen. Seuraava Call of Duty samoin. Tämä johtuu siitä, että fanipiiri laajenee suurilla titteleillä nopeammin kuin pienenee. Täten voidaan antaa samaa tavaraa aina uusille ihmisille uudessa paketissa. Innovaatio sen sijaan on riskialtista. On monia mestariteoksia niin pelien kuin elokuvien maailmassa, jotka eivät kattaneet läheskään tuotantokuluja (P-10/2015)."*

Pelaajien sekä vuonna 2008 että 2015 antamista vastauksista voidaan erottaa yksi yhteinen linja; pienempiä pelejä pitäisi julkaista enemmän, joissa voidaan testata toimivia ideoita suurempia pelejä varten. Lisäksi ehdotettiin, että pelaajien pitäisi yhdessä lopettaa jatko-osien ostaminen, mutta se vaikuttaa liian utopistiselta ratkaisulta ollakseen toimiva. Seuraavissa alaluvuissa käsittelen väittämäni kohteina olleita indie-pelejä sekä mikromak-  
suja.

### 8.2.7 Mikromaksut rahoitusmallina

Tässä luvussa tarkastellaan vuoden 2015 haastattelujen tuloksia, sillä mikromaksut olivat vasta nouseva trendi vuonna 2008. Pelaajien yhteiseksi linjaksi nousi niin sanotun pay-to-win (maksamalla saa selvää etua kanssapelaajiin nähden) -tyylisten mikromaksujen negatiivinen vastaanotto. Valmiiksi peliin koodattuja osuuksia, jotka vain avataan mikromaksun avulla, karsastettiin ankarasti, vaikka emopelien tukeminen lisäosien ja lisäkarttojen kanssa koettiin tervetulleena. Edellisten sijaan kosmeettisia mikromaksuja ei olla pelästytty aivan yhtä pahasti esimerkiksi hahmon uusien vaatteiden tai haarniskoiden, aseiden ulko-kuorien, hiustyylien, tatuointien tai sisustuselementtien kanssa, kunhan ne eivät varsinaisesti anna minkäänlaista kyvyllistä tai resurssillista etulyöntiasemaa muihin pelaajiin:

*"Pelaan ainakin yhtä peliä lähes säännöllisesti, koska se on päivittäin käyttämäni "somen" yhteydessä. Olen kuitenkin niin usein törmännyt etenkin ilmaispelien ohessa "tarjouksiin", että se on alkanut kuulostamaan tyrkyttämiseltä. Vaikka pelistä pidänkin, niin koen sen sillä tavalla humpuukina, etten maksaisi pelistä jatkuvasti minimaalisia summia, koska "meretkin koostuvat pisaroista" ja koukuttavuus todennäköisesti vain lisääntyisi, kun etenemisestä tulisi liian helppoa rahan voimalla. Kuulostaa melkein siltä, että ihmiset suututetaan vaikeilla ja hyvään tuuriin perustuvilla peleillä ja sitten saadaan heidät lopulta ostamaan, että pääsisivät nopeammin eteenpäin - kuulostaa melkein aivopesulta ja tämän vuoksi en itse pidä maksullisesta puolesta. Ennemmin maksaisin hyvästä pelistä vaikkapa pari euroa, että saisin pelata sitä rajattomasti (P-12/2015)."*

*"En pidä sellaisista mikromaksuista, jotka helpottavat pelaamista. Vältän niiden maksamista, koska maksaminen pelissä etenemisestä ei mielestäni ole oikeaa pelaamista. Jos mikromaksut eivät kuitenkaan olennaisesti helpota pelissä etenemistä ja ovat vapaaehtoisia, en näe niitä täysin huonona asiana (P-3/2015)."*

*"En pidä niistä silloin kun niillä voidaan ostaa kilpailullista etua, mutta ne ovat ok silloin kun niillä voidaan ostaa lähinnä kosmeettisia asioita. Esimerkiksi Hearthstonessa ne eivät häi-*

*ritse, koska aloitin sen niin aikaisin, että olen saanut kaiken kilpailullisesti tarvittavan ilman rahaa, mutta jos aloittaisin sen nyt, lopettaisin sen varmasti heti kun ymmärtäisin, miten paljon rahaa pitäisi käyttää pärjätäkseen kilpailullisesti. Verkkopeleissä on turhauttavaa hävitä, jos tietää sen johtuvan vain siitä, että vastustaja on käyttänyt siihen enemmän rahaa. Sellaisia pelejä en välitä pelata lainkaan (P-4/2015)."*

Yllätyin mikromaksujen aikaansaamista voimakkaista reaktioista. Osassa haastatteluista mikromaksuja kuvailtiin jopa voimasanoihin niiden synnytettyä syviä negatiivisia tuntemuksia. Mikromaksut ärsyttivät osaa niin paljon, että he eivät nähneet niissä mitään positiivista. Seuraava lainaus on vain mieto versio monista mikromaksuihin kohdistuneista kriittisistä kommentteista:

*"Mikromaksut ovat ärsyttävä muutos pelikulttuurissa. Lähes kaikki serveripohjaiset mukailmaiset strategia-moninpelit ovat niin puhtaasti "pay to win" tyyppisiä, ettei niitä kannata edes yrittää pelata ellei ole valmis maksamaan. Eikä mielestäni mitään lisäarvoa MMORPG-peliinkään tuo mahdollisuus ostaa avatarille esimerkiksi joku tietty asu. Pelifirmojen kannalta kehityssuunta on varmasti rahakas, mutta olen suorastaan hämmästynyt että sen on annettu lyödä itsensä läpi näin laajasti (P-1/2015)."*

Asiantuntijoista varsinkin pelialalla työskentelevät kuitenkin kokivat mikromaksut hyvinkin positiivisena ilmiönä. Kenties hieman yllättävästi, en saanut pelaajilta ainuttakaan täysin positiivista arviota mikromaksujen suhteen. Neutraaleja arvioita löytyi muutama. Erityisesti pay-to-win -toimintamalli tyrmättiin täysin. Ilmiötä ei voi selittää haastateltujen tuloeroillaan, sillä jopa hyvin toimeentulevat eivät olleet mikromaksujen suhteen sen vastaanottavampia kuin heikompituloisetkaan. Asiantuntijoista varsinkin pelialalla työskentelevät kuitenkin kokivat mikromaksut hyvinkin positiivisena ilmiönä.

### 8.2.8 Indie-pelien vallankumous

Indie-pelit on aihe, joka on noussut vasta viime vuosina laajemmin keskusteluun eikä sitä osattu erikseen poimia pelaajien kanssa käsiteltäväksi vielä vuonna 2008. Aihetta kyllä sivuttiin keskusteltaessa peliohjelmoinnin helppotyökaluista, joiden avulla indie-pelejä useimmiten tehdään ja siitä keskusteltiin silloisten asiantuntijoiden kanssa.

Seuraavassa tarkastellaan vain v. 2015 tehtyjä haastatteluja. Vastausten yhteiseksi teemaksi muodostui myönteinen suhtautuminen indie-peleihin, vaikka useimmat eivät indie-tai muita pienpelejä aktiivisesti pelanneetkaan. Osa pelaajista oli myös toiveikkaita sen suhteen, että onnistuneiden indie-pelien ideoiden pohjalta on mahdollista rakentaa laajempiakin pelikokonaisuuksia. Pääsyyksi pelaamattomuuteen nähtiin ajan ja mielenkiinnon puute sekä suurempien pelikokonaisuuksien kaipuu. Lähes kaikki oleelliset seikat tiivistyvätkin seuraavassa vastauksessa:

*"Pelaan tällä hetkellä vain kotona tietokoneella tai konsolilla, enkä omista älypuhelinta, jolloin voin aina pelatessani keskittyä paremmin ja isompaan kokonaisuuteen, minkä koen mielekkäämmäksi. Jos minulla olisi joutoaikaa esimerkiksi työpaikalla tai liikkuisin paljon älypuhelimien kanssa, pelaisin varmasti enemmän pienpelejä (P-4/2015)."*

Pääsyyksi indie-pelien pelaamiselle koettiin niiden helppous pelata peliä pienissä päätöksissä esimerkiksi työmatkoilla sekä niistä löytyvät uudet ideat, joista pelaaja voi yllättyä ja löytää uudenlaisia pelikokemuksia:

*"Steamista niitä tulee välillä osteltua ja nautiskeltua sen muutaman tunnin verran. Se on mukava yllättää itsensä jollain täysin uudella pelillä ja kokeilla uutta (P-11/2015)."*

*"Tavallisin syy on "pieni ja toimiva idea". Ns. pienissä peleissä on se helppous, toimintaan pääsee nopeasti mukaan ja usein siihen tarvitaan vain toimiva selain tai puhelin. Maksuttomuus on tietysti aina hyvä "myynti"valtti, vaikka se kätkeekin sisälleen houkutuksen ostaa itselleen jotain lisää - etenkin jos peli vie mukanaan (P-12/2015)."*

Yksi haastatelluista pelasi indie-pelejä hyvinkin aktiivisesti ja häneltä sai laajempaa näkökulmaa indie-pelien yhteisöjen mittakaavaan, joka on rinnastettavissa moniin suurempiinkin julkaisuihin.

*"Pelaan indiepelejä, mutta usein kriteerein. Hyvät arvostelut ovat ehdottomat, samoin katavasti tehdyt review-videot. Hinnan tulee heijastaa sisältöä, neljän tunnin pelistä tuskin kannattaa kymppiä maksaa, etenkin jos peli ei ole hyvä. Indiepeleissä hyvä indikaattori on myös pelin yhteisö. Otetaan esimerkiksi Kerbal Space Program, jonka reddit-yhteisössä on 111 880 henkilöä kirjoitushetkellä. Pelin sisältöön on alusta asti liitetty yhteisön omia muokkauksia sekä annettu tunnustusta yhteisölle. YouTubesta löytyy tuntitolkulla oppimateriaalia sekä näkökantoja pelin mekaniikkojen hyödyntämiseen. Peli on ollut pelattavissa neljä vuotta, mutta se virallisesti julkaistiin noin kaksi kuukautta sitten, silloin kun kehittäjät tunsivat että peli on valmis (P-10/2015)."*

Edellisestä vastauksesta voi myös poimia sen, että indie-pelejäkin on monessa koossa. Indie-leima vaatii jo melko tarkkaa määrittelyä, että mikä ylipäättään kelpaa enää indieksi ja mikä on oikean rahallista voittoa havittelevan tuotantokoneiston luoma peli. Kriteerit laadusta niin grafiikan, äänien, animaation, tarina- ja karttasuunnittelun osalta ovat nousseet lähes äärettömän tarjonnan määrän tuloksena. Vastauksista voi kuitenkin tiivistää, että vaikka kaikki eivät pienpelejä pelaakaan, niille on ja tulee olemaan kysyntää vähintään satunnaisiin lyhyisiin pelisessioihin, mihin AAA-luokan suuremmat megajulkaisut harvemmin kykenevät.

### 8.2.9 Innovaatio pelinteossa

Pelaajat myös esittivät näkemyksiä siitä, millaiset ratkaisut ovat innovatiivisia peleissä. Vuonna 2008 oli uusinta uutta liikkeentunnistuksen tuomat uudenlaiset pelikokemukset, jotka eivät ole saavuttaneet täyttä potentiaaliaan vielä seitsemää vuotta myöhemminkään:

*"Liiketunnistus ja simulaatiot ovat osa-alueita, joilla on paljon tarjottavaa. Jos liiketunnistimia saadaan riittävän tarkoiksi ja herkiksi, on mahdollista toteuttaa monenlaisia ideoita, joita tähän mennessä ei ole voitu toteuttaa lainkaan. Odotan mielenkiinnolla näitä ja muita uudistuksia. Jatkuvat jatko-osat voidaan välttää uusilla ideoilla ja jonkinlaisilla riskeillä. Onkin sitten vaikea sanoa, mistä niitä ideoita kaivetaan tai kuinka kehittäjät viitsisivät niitä riskejä ottaa. Uskon kuitenkin, että pelaajien antamalla palautteella ja ideoilla olisi mahdollista saada aikaan hyvinkin paljon. Onkin sääli, että pelaajien huomioiminen kehityksessä jää joskus todella vähälle. Kohderyhmän aliarvioiminen tai huomiotta jättäminen ei tuota välttämättä mitään erityisiä tuloksia (P-2/2008)."*

*"Liikkeentunnistushan on jo nykypäivää Wiin verkkopeleissä, esimerkiksi Mario Kart Wiisissä. Jos tietokoneeseen tai konsoliin saa liikkeentunnistavan ohjaimen niin varmasti sitä hyödynnetään verkkopeleissä siinä missä muissakin peleissä. Yksi tapa on juuri osallistaa pelaajat prosessiin, luomalla uutta sisältöä ja käyttämällä pelimoottoria uusilla tavoilla. Esimerkkinä Half-Lifen modi Natural selection, jossa perus 1.persoonan räiskintäpelistä on tehty samalla aikaa realtime strategy -genren peli. Joukkueen yksi pelaaja on komentaja, joka näkee tapahtumat ylhäältä päin ja voi käskyttää ihmispelaajia kuin Command & Conquerissa ikään. Hän myös luo kartalle rakennelmia, joita muut pelaajat voivat rakentaa valmiiksi, jolloin koko joukkue saa niistä jonkunlaista hyötyä. Jotenkin pitäisi laskea pelifirmojen riskiä vararikkoon joutumisesta, jos peli floppaa. Uusia ja innovatiivisia ideoita pitäisi jotenkin pystyä kokeilemaan ensin pienessä mittakaavassa, tai vaihtoehtoisesti jaettulla vastuulla. Tällöin kynnyks jonkun uuden kokeilemiseksi olisi pienempi ja uudet hyvät ideat voitaisiin ottaa käyttöön (P-9/2008)."*

Vuonna 2015 pelaajat vastaavasti eivät tarttuneet uusiin teknologian kehityksen tuomiin mahdollisuuksiin, kuten oli seitsemää vuotta aiemmin, vaikka tarjolla olisi ollut muun muassa kasvava lupaus virtuaalitodellisuuslaseista. Yhdistävä tekijä pelitarjonnan monipuolistamiseen olivat indie-pelit ja niissä tapahtuva ideoiden testaaminen pienemmällä riskillä:

*"Se, että pienen budjetin pelejä on mahdollista tehdä isossa mittakaavassa, on varmasti hyvä tapa varmistaa monipuolisuutta. Pienissä indie-peleissä on helpompaa kokeilla luovia*



*ideoita, kun niihin ei liity isoja taloudellisia riskejä. Monet näistä voivat varmasti tarjota antoisampia pelikokemuksia kuin ison budjetin pelit, jotka on tehty vanhan toistolla. Luulen, että tämä on suunta, josta lähdän itsekin jatkossa etsimään enemmän uusia pelejä (P-4/2015)."*

*"Suurten pelitalojen on hankala lähteä uusien IP:iden kelkkaan, koska pelaajat, muiden viihteen kuluttajien tavoin (musiikki/elokuvat/tv), käyttävät rahansa helpommin johonkin tuttuun kuin uuteen ja mullistavaan. Pelien kehitys on niin kallista, että uudet ideat ovat yleensä liian riskialttiita toteuttaa. Indiepeleissä tilanne on toinen, halvat tai jopa ilmaiset pelien luomiseen käytetyt ohjelmistot helpottavat pienten firmojen tilannetta, ja pelin erilaisuus saattaa jopa olla se suurin myyntivaltti. Siellä siis tapahtuu suurin innovointi pelimaailmassa (P-9/2015)."*

Indie-pelien lisäksi innovaatiota kehoitettiin etsimään pelitekijämaailman ja puhtaan viihdebisneksen ulkopuolelta, kuten käsikirjoittajia elokuvista ja kirjoista, arkkitehtejä rakennusmaailmasta sekä ammattitaiteilijoita. Vastaavan kaltainen ehdotus tuli myös yhdeltä asiantuntijoista. Kun innovoija ei vielä ole "saastunut" muiden peli-ideoilla, voivat omat alkupe-  
räiset ja omalaatuiset näkemykset olla arvokkaan tuoreita:

*"Tarjonnan monipuolistaminen olisi yksinkertaisesti kiinni rahoituksen altistamisesta riskille. Myös nyt voitaisiin palkata kuuluisia käsikirjoittajia luomaan ennennäkemättömiä maailmoja täynnä uusia kokemuksia laidasta aivan toiseen laitaan. Voitaisiin palkata arkkitehtejä suunnittelemaan kentäksi sitä, mikä oikeassa maailmassa ei olisi mahdollista. Mutta kaikki tämä suunnittelu maksaa, puhumattakaan toteutuksesta. Eikä ole ensimmäistäkään taetta, että yksikään henkilö tätä ostaisi. Markkinoinnilla saadaan tietenkin jonkinasteisia tuloksia, mutta jos kalliita mestariteoksia purkitettaisiin yhtä suurella vauhdilla kuin verrattain halpoja modern warfare FPS-pelejä, joltakulta loppuisi rahat hyvin äkkiä (P-10/2015)."*

*"Monet lisenssipelit ovat aikoinaan olleet surkeita ja myyneet pelkästään nimellään, mutta parhaimmillaan elokuvat voivat olla niin eppisiä taideteoksia, että miksi elokuvamaailman parhaita osaajia ei hyödynnetä peliteollisuudessa? Surkeita tekeleitä on nähty aina ison*

*Arskan ja Stallonen kaltaisten tähtien megaleffoja myöten, osansa ovat saaneet myös mm. Hämmäkökimies, Alienit ja Robocopit, mutta on toki hyviäkin ollut joukossa. Esimerkkinä vaikkapa 90-luvun lisenssipeli Robocop 3, joka julkaistiin jo yli vuosi ennen R3:n ilmestymistä elokuvana. Lopputulos oli erinomainen ja toimiva, todella virkistävä tuulahdus tuohon aikaan lisenssipelien maailmassa. Sujuvimmat kynäniekat omaavat niin hurjan mielikuvituksen, että miksi he eivät voisi käsikirjoittaa pelin juonta? Eri pelitaloilla hyödynnetään vain omia osaajia, mutta en näkisi huonona ideana, jos varsinainen juoni "ulkoistettaisiin". Tässä voisivat kuluttajatkin olla mukana innovatiivisten ideoidensa kera (P-12/2015)."*

*"Pelitarjonnan monipuolistaminen edellyttäisi esimerkiksi taiteilija-apurahojen kaltaista taloudellista vapautta pelien tekemiseen, jolloin pelintekijät voisivat rohkeammin kokeilla uusia mahdollisuuksia ja keskittyä täysin itse peliin. Tällä tavoin tuotetut pelit eivät kuitenkaan välttämättä saisi suuren yleisön hyväksyntää, koska niiden ei tarvitsisi miellyttää ketään sisältönsä puolesta. Toisaalta myös pelaajien pitäisi olla valmiita irrottautumaan tutusta ja turvallisesta kokeillakseen avoimemmin erilaisia pelejä ja hyväksyä ajatus siitä, että pelit voivat toisinaan olla jotain enemmän kuin pelkkää ajanvietettä. Indie-pelien ja kokeellisten pelien määrän kasvu kertoo, että tarjonta on monipuolistumassa. Asiaa voitaisiin edesauttaa nostamalla tämänkaltaisia pelejä enemmän näkyville esimerkiksi mediassa (P-3/2015)."*

Indie-peleille on monenlaista tarvetta. Niitä on mukavan helppo pelata pienissä erissä, vaan myös ideoiden ja innovaatioiden kokeileminen niiden parissa on kullanarvoista. Lisäksi pelinteon osa-alueiden ulkoistaminen muiden alojen ammattilaisille voisi monen mielestä olla ratkaisu, jolla peleihin saisi tuoreempaa otetta.

## **8.2.10 Vapaa palaute: verkkopelaamisen vaarat**

Pelaajien kommentteissa nousi esille myös muita verkkopelaamisen tulevaisuuteen vaikuttavia tekijöitä, esimerkiksi verkkorikollisuus.

*"Virtuaalimaailmojen ja todellisuuden rajan käydessä yhä häilyvämmäksi on tärkeää että lainsäädäntö pysyy kehityksen mukana. Jo nyt voi huomata mitä vaaroja rajattomat virtuaalimaailmat tuovat tullessaan. Oman WoW (World of Warcraft) -hahmon myyminen eteenpäin on vielä todella hillittyä pikkulaitonta toimintaa, mutta laittomat WoW-kultaa keräävät ja eteenpäin myyvät yritykset voitaneen jo laskea järjestäytyneen rikollisuuden piiriin. Entä mitä tarkoittaa omaisuus ja omistaminen virtuaalimaailmoissa kuten Project Entropia, joissa virtuaalimaailman 'tavaroista' maksetaan oikealla rahalla. Mikä vakuutus korvaa mahdollisesti tuhansien eurojen arvoisen talon, joka katoaa bittipieruna eetteriin serverin kaatuessa ja varmuuskopioiden pettäessä? Myös virtuaaliterrorismia on jo päästy todistamaan (P-1/2008)."*

Ainakin osa haastatelluista tiedosti verkossa piileviä vaaroja, houkutuksia ja suoranaisia huijauksia, vaikka pelialaan liittyen niistä on puhuttu todella vähän. Toisaalla osa pelaajista on oppinut pelien nuoren taiteellisen arvon muihin kulttuurimuotoihin verrattaessa:

*"Videopelit ovat verrattain nuori taiteellisen ilmaisun muoto verrattuna esimerkiksi kirjallisuuteen, teatteriin tai edes elokuvaan. Syntyessään nykyaikaisen kulttuuriteollisuuden markkinakoneiston aikakaudella, peleistä tuli alusta alkaen myyntiartikkeli ja osa kulttuuriteollisuutta, mikä on myös vaikuttanut niiden saamaan arvostukseen ja asemaan kulttuurin kentällä. Vaikka viihteessä ja kaupallisessa kulttuurissa ei välttämättä itsessään ole mitään vikaa, ei peleille ole suotu mahdollisuutta olla mitään muuta. Näkisin että ajan kuluessa peleihin tullaan kuitenkin suhtautumaan avarakatseisemmin ja niiden potentiaali ilmaisukeinona ymmärretään paremmin (P-3/2015)."* 2015

### 8.3 Ennustetaulukot

Tämä on mielestäni kenties tärkein koko tutkimukseni luvuista, sillä se tiivistää paljolti sekä kirjallisuuskatsauksen että empiirisen tutkimuksen tuloksia sekä vertaillen, että yhdistellen. Koen, että mikäli työstäni jotain laajempia yleisennusteita uskaltaa tehdä, ne syntyvät tässä luvussa esiteltävien taulukoiden avulla.

Luvussa 2.3 esitettiin ennustetaulukko, jossa tiivistettiin muutamien tutkimusten keskeisiä havaintoja. Taulukko on myös tarkemmin analysoitu luvussa 2.3. Ennusteet pohjautuivat yhteensä 24 lähteeseen. Taulukko 1 osoitti, että kirjoittajilla on melko vahva usko muun muassa indie-skenen kasvuun, mikromaksujen lisääntymiseen, pilvipalveluiden yleistymiseen, mobiilimarkkinoiden kasvuun konsolien markkinoita suuremmiksi ja virtuaalitodellisuuden yleistumiseen.

<u>Ennuste: kirjallisuus</u>	<u>Osumat/24</u>	<u>Esiintymis-%</u>
Julkaistaan vähemmän isoja ja enemmän pieniä pelejä: indie-skene kasvaa	12	50,0 %
Mikromaksut suuremmaksi osaksi pelikokonaisuuksia (kuten ilmaispeleissä)	11	46 %
Pilvipalvelut ja pilvessä pelaamisen yleistyminen (kuten OnLive)	11	46 %
Mobiilipelien markkinat kasvavat ja menevät konsoleista ohi	9	38 %
Virtuaalitodellisuuden ja -lasien / kypärien yleistyminen	9	38 %
Pelialustojen erot katoavat: ennen pitkää mahdollisesti vain yksi pelikone	8	33 %
AAA-luokan pelit tulevat vaatimaan yhä suurempia tekijämääriä	7	29 %
Jakelukanavien muuntuminen (kuten tarkempi personointi)	7	29 %
Digitaalisen jakelun kasvaminen	6	25 %
Pelien jakaantuminen kahden tai useamman ruudun välille (kuten Wii U)	5	21 %
Pelaajien yhteen tuominen: "kaikki yhdessä" -ajatus	5	21 %
Avoimen lähdekoodin yleistyminen pelaajien luomaa sisältöä varten	4	17 %
Fyysisten pelikoteloitten vähentyminen entisestään	4	17 %
Elektroninen urheilu kasvaa ja lisääntyy	4	17 %
Hitit ruokkivat hittejä: jatko-osia ja lisää jatko-osia	4	17 %
Innovatiivisuus kohti tuntematonta toimii inspiraationa tekijöille (kuten Nintendo kokeilut, "taidepelit")	4	17 %
Lisätty todellisuus (augmented reality) osaksi pelaamista	4	17 %
Pelit ja tv-ohjelmat lähenevät: esim pelattavat mainokset	4	17 %
Pelit suuremmaksi osaksi kaikkia medioita	4	17 %
Suuret peliyhtiöt jatkavat pienempiensä nielaisemistä	4	17 %

Taulukko 1: Kirjallisuudesta kootut pelialan tulevaisuuden ennusteet.

Ennusteitä jäi taulukon 1 ulkopuolelle 42. Kolmen osuman visioista haluan nostaa esiin erityisesti pelaamisen muuttumisen pitkän hännän palveluksi, pelaamisen suoratoistovideon lisääntymisen, liiketunnistuksen potentiaalin avaamisen sekä digitaalisten käyttäjännovaatioiden määrän lisääntymisen mahdollisesti käsi kädessä peliohjelmointityökalujen saatavuuden parantuessa. Peleistä voi myös olla tulossa yhä enemmän valtavirtaa. Osittain sen myötä käsite "aina verkossa" voi muuntua muotoon "aina pelaamassa" gamifikaatio-ilmion edistäessä elämisen rutiinien pelillistämistä. Kahden osuman ennusteista

tärkeimmät ovat yhden käyttäjätilin käyttäminen kaikkeen, Kiinan uudelleen avatun konsolimaahantuonnin tahdittama Kiinan pelimarkkinoiden potentiaalin avaaminen, uusien generen synty sekä kenties sen myötä myös iäkkäämpien pelaajien laajempi huomioiminen. Lisäksi kovassa kilpailussa syntynee uusia innovaatioita erottua joukosta, pelaajien ja pelintekijöiden välinen kommunikaatio paranee, sosiaalisen median ja sosiaalisten pelien raja on hämärtyvässä, kolikkopelihallien uusi tuleminen uutuusteknologisten huvipuistojen avulla on mahdollista sekä massiiviverkkopelien ja virtuaalitodellisuuden kehityksen myötä ajatus toisesta elämästä verkossa ei enää tunnu lainkaan mahdottomalta. Pelintekijöiden koulutustason noustessa myös tekijöiden arvostus kasvaa ja heitä siirtynee myös muiden alojen palvelukseen, kuten sovellusohjelmointiin. Yhden osuman ennusteista osan olisi voinut olettaa saavan useampiakin osumia, kuten älykellopelien yleistyminen ja Gamergate-ilmiön mahdollinen positiivinen vaikutus pelialaan ja pelaamisella politiikkaan ylipäätään. Vaikkakin melko todennäköiseltä kuulostavia, niin esimerkiksi hologrammiteknologia, johdoton sähkönjakaminen, uudet ohjausmekaniikat elektronisten hanskojen ja pukujen myötä sekä tekoälyn edistys harppaukset itsetietoisuutta kohti ovat mitä ilmeisimmin vielä liian kaukana tulevaisuudessa.

Osa löytämieni ennusteiden sisällöstä on pitkälti tulkinnanvaraista ja niitä on osittain saanut lukea rivien välistä, että ne sopivat johonkin ennusteluokitukseen. Kuitenkin koin oleellisemmaksi täyttää taulukot ennemmin hieman teemoittain yleistämällä, kuin lisätä useita yhden tai kahden osuman luokituksia, joissa ei välttämättä ole kuin pieni vivahde-ero jo valmiisiin pääaiheiden luokituksiin. Jokaisen luokitusnimikkeen voikin siis tulkita käytännössä vain ennusteen aiheena ja pääajatuksena, sillä löytämissäni artikkeleissa ja blogeissa esiintyi runsaasti erilaisia nyansseja.

Taulukko 1 esitettiin sekä haastattelujeni asiantuntijoille ja pelaajille sillä muutoksella, että ennusteet olivat aakkosjärjestyksessä eikä osumamääriä tai esiintymisprosentteja esitetty. He valitsivat viisi mielestään todennäköisintä visiota. Ensimmäisenä verrataan taulukon 1 tuloksia asiantuntijoihin, jotka uskoivat vahvimmin digitaalisen jakelun kasvamiseen, elektronisen urheilun kasvuun, mobiilipelien markkinoiden ohittavan konsolimarkkinat sekä fyysisten pelikoteloitten vähentymiseen entisestään (ks. taulukko 3).

<u>Ennuste: asiantuntijat</u>	<u>Osumat/6</u>	<u>Esiintymis-%</u>
Digitaalisen jakelun kasvaminen entisestään	5	83 %
Elektroninen urheilu kasvaa ja lisääntyy	4	67 %
Mobiilipelien markkinat kasvavat ja menevät konsoleista ohi	3	50 %
Fyysisten pelikoteloiden vähentyminen entisestään	3	50 %
Julkaistaan vähemmän isoja ja enemmän pieniä pelejä: indie-skene kasvaa	2	33 %
Mikromaksut suuremmaksi osaksi pelikokonaisuuksia (kuten ilmaispeleissä)	2	33 %
Hitit ruokkivat hittejä: jatko-osia ja lisää jatko-osia	2	33 %
Lisätty todellisuus (augmented reality) osaksi pelaamista	2	33 %
Pelit suuremmaksi osaksi kaikkia medioita	2	33 %
Pilvipalvelut ja pilvessä pelaamisen yleistymisen (kuten OnLive)	1	17 %
Virtuaalitodellisuuden ja -lasien / kypärien yleistymisen	1	17 %
AAA-luokan pelit tulevat vaatimaan yhä suurempia tekijämääriä	1	17 %
Jakelukanavien muuntuminen (kuten tarkempi personointi)	1	17 %
Suuret peliyhtiöt jatkavat pienempiensä nielaisemistä	1	17 %
Pelialustojen erot katoavat: ennen pitkää mahdollisesti vain yksi pelikone	0	0 %
Pelien jakaantuminen kahden tai useamman ruudun välille (kuten Wii U)	0	0 %
Pelaajien yhteen tuominen: "kaikki yhdessä" -ajatus	0	0 %
Avoimen lähdekoodin yleistymisen pelaajien luomaa sisältöä varten	0	0 %
Innovatiivisuus kohti tuntematonta toimii inspiraationa tekijöille	0	0 %
Pelit ja tv-ohjelmat lähenevät: esim pelattavat mainokset	0	0 %

Taulukko 3: Asiantuntijoiden haastatteluista kootut ennusteet.

Kuusi visiota eivät puolestaan saaneet lainkaan osumia. Nämä olivat pelialustojen erojen katoaminen, pelien jakaantuminen useamman ruudun välille, pelaajien yhteen tuominen, avoimen lähdekoodin yleistymisen, innovatiivisuus kohti tuntematonta sekä pelien ja tv-ohjelmien läheneminen. Kirjallisuudesta poimittujen ennusteiden kärkiviisikko saivat asiantuntijoilta kaikki vähintään yhden äänen. Parhaat kahden edellisen ennustetaulukon lasketut keskiarvolliset esiintymisprosentit olivat digitaalisen jakelun kasvulla ( $[25\% + 83,3\%] / 2 = 54,2\%$ ), mobiilipelien markkinoiden kasvulla ( $[37,5\% + 50,0\%] / 2 = 43,8\%$ ), indie-skenen kasvulla ( $[50\% + 33,3\%] / 2 = 41,7\%$ ) sekä elektronisen urheilun lisääntymisellä ( $[16,7\% + 66,7\%] / 2 = 41,7\%$ ). Merkit siis viittaisivat vahvasti mobiilipelien indie-skenen kasvamiseen vielä nykyisestäänkin.

Pelaajien haastattelut jaettiin kahteen ryhmään. Ensimmäistä ryhmää pyysin täyttämään ennustetaulukon haastatteluni jälkeen, kun toinen ryhmä sai taulukon täytettäväkseen en-

nen haastattelua. Näin tuloksia vertaamalla pystyin tarkemmin sanomaan aiheuttiko haastattelu johdattelevaa vääristymää tuloksissa vai ei. Seuraavana ensimmäisen ryhmän ennustetaulukko osumineen ja esiintymisprosentteineen (ks. taulukko 4).

<u>Ennuste: pelaajien ryhmä 1</u>	<u>Osumat/6</u>	<u>Esiintymis%</u>
Digitaalisen jakelun kasvaminen entisestään	5	83 %
Virtuaalitodellisuuden ja -lasien / kypärien yleistyminen	3	50 %
AAA-luokan pelit tulevat vaatimaan yhä suurempia tekijämääriä	2	33 %
Avoimen lähdekoodin yleistyminen pelaajien luomaa sisältöä varten	2	33 %
Elektroninen urheilu kasvaa ja lisääntyy	2	33 %
Fyysisten pelikoteloitten vähentyminen entisestään	2	33 %
Hitit ruokkivat hittejä: jatko-osia ja lisää jatko-osia	2	33 %
Jakelukanavien muuntuminen (kuten tarkempi personointi)	2	33 %
Lisätty todellisuus (augmented reality) osaksi pelaamista	2	33 %
Mikromaksut suuremmaksi osaksi pelikokonaisuuksia (kuten ilmaispeleissä)	2	33 %
Suuret peliyhtiöt jatkavat pienempiensä nielaisemista	2	33 %
Pelaajien yhteen tuominen: "kaikki yhdessä" -ajatus	1	17 %
Pelialustojen erot katoavat: ennen pitkää mahdollisesti vain yksi pelikone	1	17 %
Pelit suuremmaksi osaksi kaikkia medioita	1	17 %
Pilvipalvelut ja pilvessä pelaamisen yleistyminen (kuten OnLive)	1	17 %
Innovatiivisuus kohti tuntematonta toimii inspiraationa tekijöille	0	0 %
Julkaistaan vähemmän isoja ja enemmän pieniä pelejä: indie-skene kasvaa	0	0 %
Mobiilipelien markkinat kasvavat ja menevät konsoleista ohi	0	0 %
Pelien jakaantuminen kahden tai useamman ruudun välille (kuten Wii U)	0	0 %
Pelit ja tv-ohjelmat lähenevät: esim pelattavat mainokset	0	0 %

Taulukko 4: Ennen haastattelua vastanneiden pelaajien ennusteet.

Pelaajien ensimmäinen, eli haastattelun jälkeen vastannut ryhmä uskoi kirjallisuuden ja asiantuntijoiden lailla erityisesti digitaalisen jakelun kasvuun sekä sen lisäksi virtuaalitodellisuuden yleistymiseen. Yhdeksän ennustetta sai kaksi osumaa, neljä yhden ja viisi jäi ilman. Näistä viidestä ilman osumia jääneestä kolme oli samoja kuin asiantuntijoiden valitsematta jääneet ennusteet, toisin sanoen innovatiivisuuden toimiminen inspiraationa, pelien jakaantuminen useamman ruudun välille ja pelien ja tv-ohjelmien toisiaan läheneminen. Yllättävästi sekä kirjallisuuden että asiantuntijoiden yhteisessä kärkipäässä olleet indie-skenen ja mobiilipelien markkinoiden kasvaminen jäivät myös ilman ääniä. Ryhmän koko on kuitenkin niin pieni, että on mahdollista, että nämä kyseiset pelaajat eivät yksinkertai-

sesti pelaa pienryhmien tekemiä mobiilipelejä eivätkä näin kokeneet kyseisiä ennusteita itselleen olennaisiksi.

Toisen ryhmät tulokset olivat hyvin samankaltaisia, mutta pieniä eroja kuitenkin löytyi. Ensimmäistä ryhmää vastaavasti osumien kärkipäähän ylsi digitaalisen jakelun kasvaminen sekä virtuaalitodellisuuden yleistyminen. Hieman yllättävästi suosittu ennuste oli myös asiantuntijoiden ja ensimmäisenkin ryhmän tuloksista poiketen pelaajien yhteen tuominen. Kaksi muuta kolme osumaa kerännyttä ennustetta olivat AAA-luokan pelien paisuminen entistäkin suuremmiksi sekä jatko-osien lisääntyminen, jotka molemmat saivat kaksi osumaa myös ensimmäiseltä pelaajaryhmältä. Ensimmäisen ryhmän sekä asiantuntijoiden tavoin innovatiivisuus tuntemattomaan ja pelien jakaantuminen useamman ruudun välille jäivät jälleen osumitta. Tällä kertaa ensimmäiseen ryhmään poiketen indie-skenen kasvua muistettiin kahdella osumalla, mutta yllätys oli puolestaan mikromaksujen lisääntymisen sivuuttaminen. On mahdollista, että pienessä ryhmäkoossa ei tällä kertaa ollut mikromaksullisten pelien pelaajia, vaikka indie-pelaajia mukaan sattuikin. Lisäksi jakelukanavien muuntuminen jäi osumitta, joka sai ensimmäiseltä ryhmältä kuitenkin kaksi osumaa. Pelaajaryhmien taulukoiden vertailu siis osoittaa pientä vaihtelevuutta esimerkiksi haastattelussa itse haastattelijana esiin nostamani trendit, kuten jatko-osaistaminen sekä indie-pelit keräsivät enemmän osumia ennen haastattelua ennustetaulukon täyttäneeltä ryhmältä. Käsittelimistäni trendeistä ainoastaan mikromaksut keräsivät enemmän osumia haastattelun jälkeen taulukon täyttäneeltä ryhmältä, mutta aiheen oltua melko vahvoilla esiintymisprosentteilla jo sekä kirjallisuuden että asiantuntijoiden taulukoissa, en koe haastattelun juurikaan vaikuttaneen kyseiseen arvioon (ks. taulukko 5).

<u>Ennuste: pelaajien ryhmä 2</u>	<u>Osumat/6</u>	<u>Esiintymis%</u>
Digitaalisen jakelun kasvaminen entisestään	4	67 %
Pelaajien yhteen tuominen: "kaikki yhdessä" -ajatus	4	67 %
AAA-luokan pelit tulevat vaatimaan yhä suurempia tekijämääriä	3	50 %
Hitit ruokkivat hittejä: jatko-osia ja lisää jatko-osia	3	50 %
Virtuaalitodellisuuden ja -lasien / kypärien yleistyminen	3	50 %
Avoimen lähdekoodin yleistyminen pelaajien luomaa sisältöä varten	2	33 %
Julkaistaan vähemmän isoja ja enemmän pieniä pelejä: indie-skene kasvaa	2	33 %
Pilvipalvelut ja pilvessä pelaamisen yleistyminen (kuten OnLive)	2	33 %
Elektroninen urheilu kasvaa ja lisääntyy	1	17 %



Fyysisten pelikoteloiden vähentyminen entisestään	1	17 %
Lisätty todellisuus (augmented reality) osaksi pelaamista	1	17 %
Mobiilipelien markkinat kasvavat ja menevät konsoleista ohi	1	17 %
Pelialustojen erot katoavat: ennen pitkää mahdollisesti vain yksi pelikone	1	17 %
Pelit ja tv-ohjelmat lähenevät: esim pelattavat mainokset	1	17 %
Pelit suuremmaksi osaksi kaikkia medioita	1	17 %
Innovatiivisuus kohti tuntematonta toimii inspiraationa tekijöille	0	0,00 %
Jakelukanavien muuntuminen (kuten tarkempi personointi)	0	0,00 %
Mikromaksut suuremmaksi osaksi pelikokonaisuuksia (kuten ilmaispeleissä)	0	0,00 %
Pelien jakaantuminen kahden tai useamman ruudun välille (kuten Wii U)	0	0,00 %
Suuret peliyhtiöt jatkavat pienempiensä nielaisemista	0	0,00 %

Taulukko 5: Haastattelun jälkeen vastanneiden pelaajien ennusteet.

Kun haastattelun johdattelevuus on kumottu, voidaan vihdoin yhdistää pelaajien taulukot ja ryhtyä vertailemaan sekä kirjallisuuden että asiantuntijoiden taulukoita. Selvästi suosituimmaksi ennusteeksi pelaajat valitsivat digitaalisen jakelun kasvamisen, mikä on täsmälleen sama osumien huipputulos, kuin asiantuntijoillakin, sekä asiantuntijoiden ja kirjallisuuden ennusteiden korkein esiintymisprosentin keskiarvo. Kärkipään ennusteista melko samoilla linjoilla asiantuntijoiden kanssa ovat virtuaalitodellisuuden yleistyminen ja pelien jatko-osaistaminen. Suurin kontrasti asiantuntijoihin ilmenee pelaajien yhteen tuomisessa, eli "kaikki yhdessä" -ajatuksessa. Se voi olla enemmän pelaajien toiveajattelua kuin pelialan asiantuntijoiden käsittämää realismia. Pelaajien antama tulos on kuitenkin niin vahva, että kenties ilmiössä on potentiaalia, jota pelintekijät voisivat tavalla tai toisella hyödyntää. Vastaavasti pelaajat odottivat AAA-luokan pelien kasvavan, mutta asiantuntijat eivät jakaneet kyseistä visiota samalla painolla. Tämä selittyy sillä, että asiantuntijaotannan pelialan työntekijät olivat pääosin itse töissä mobiilifirmoissa eikä Suomessa ole potentiaalia AAA-luokan peleihin kuin harvoilla peliyhtiöillä. Näin ollen tämä asia ei koskettanut heitä erityisemmin, kun taas pelaajissa oli useita, jotka pelaavat laajalti tunnettuja AAA-luokan pelejä. Käänteisesti edelliseen, pelaajien epäusko mobiiliin pelaamisen kasvuun on melko hämmäntävää. Tämä johtunee yksinkertaisesti siitä, että haasteltujen joukkoon ei tullut juurikaan älypuhelimella pelejä pelaavia pelaajia, kun taas suuri osa asiantuntijoista oli juuri mobiilialan ammattilaisia.

Kokonaan ilman osumia, aivan kuten asiantuntijoidenkin vastauksissa, jäivät innovatiivisuus kohti tuntematonta inspiraationa sekä pelien jakaantuminen kahden tai useamman ruudun välille. Asiaa voi selittää sillä, että esimerkkeinä käyttämäni Nintendon uusimman pelikonsolin, Wii U:n, suosio ei ole yltänyt lähellekään samalle tasolle kuin sen edeltäjän, Wiin. Liiketunnistus oli mullistavaa vuoden 2008 haastattelujen aikoihin, mutta paljolti liiketunnistukseen edelleen luottava konsoli on jäänyt pelien monipuolisuudessa melko pahasti junaamaan paikalleen. Wii U:n uusin innovaatio, kahden ruudun käyttäminen samanaikaisesti, ei ole lyönyt itseään liiketunnistuksen lailla läpi. Liian radikaalit uudistukset näyttävät pelottavan pelintekijöitä, sillä menestyksestä ei ole mitään takeita. Myöskin erilaiset taidepelit usein jäävät vain pienen pelaajakunnan erikoisuudeksi. Edellä mainittujen tekijöiden vaikutus heijastuu varmasti myös ennusteiden vastauksissa eikä rohkeaan innovointiin tai usean näytön välillä pelaamiseen löydy tarvittavaa uskoa (ks. taulukko 6).

<u>Ennuste: pelaajat</u>	<u>Osumat/12</u>	<u>Esiintymis-%</u>
Digitaalisen jakelun kasvaminen entisestään	9	75 %
Virtuaalitodellisuuden ja -lasien / kypärien yleistyminen	6	50 %
AAA-luokan pelit tulevat vaatimaan yhä suurempia tekijämääriä	5	42 %
Pelaajien yhteen tuominen: "kaikki yhdessä" -ajatus	5	42 %
Hitit ruokkivat hittejä: jatko-osia ja lisää jatko-osia	5	42 %
Avoimen lähdekoodin yleistyminen pelaajien luomaa sisältöä varten	4	33 %
Pilvipalvelut ja pilvessä pelaamisen yleistyminen (kuten OnLive)	3	25 %
Fyysisten pelikoteloitten vähentyminen entisestään	3	25 %
Elektroninen urheilu kasvaa ja lisääntyy	3	25 %
Lisätty todellisuus (augmented reality) osaksi pelaamista	3	25 %
Julkaistaan vähemmän isoja ja enemmän pieniä pelejä: indie-skene kasvaa	2	17 %
Mikromaksut suuremmaksi osaksi pelikokonaisuuksia (kuten ilmaispeleissä)	2	17 %
Pelialustojen erot katoavat: ennen pitkää mahdollisesti vain yksi pelikone	2	17 %
Jakelukanavien muuntuminen (kuten tarkempi personointi)	2	17 %
Pelit suuremmaksi osaksi kaikkia medioita	2	17 %
Suuret peliyhtiöt jatkavat pienempiensä nielaisemista	2	17 %
Mobiilipelien markkinat kasvavat ja menevät konsoleista ohi	1	8 %
Pelit ja tv-ohjelmat lähenevät: esim pelattavat mainokset	1	8 %
Pelien jakaantuminen kahden tai useamman ruudun välille (kuten Wii U)	0	0 %
Innovatiivisuus kohti tuntematonta toimii inspiraationa tekijöille	0	0 %

Taulukko 6: Kaikkien haastateltujen pelaajien ennusteet.

Laskettaessa pelaajien antamien osumien esiintymisprosenttien keskiarvoja kirjallisuuden ennusteiden kanssa, saadaan kärkitulokseksi digitaalisen jakelun kasvaminen ( $[25\% + 75\%] / 2 = 50\%$ ), jota seuraavat virtuaalitodellisuuden lisääntyminen ( $[37,5\% + 50\%] / 2 = 43,8\%$ ), pilvipalveluiden yleistymisen ( $[45,8\% + 25\%] / 2 = 35,4\%$ ) ja AAA-luokan pelien kasvaminen ( $[29,2\% + 41,7\%] / 2 = 34,5\%$ ). Verrattaessa kirjallisuuden ja asiantuntijoiden osumien esiintymisprosenttien huippua keskiarvoihin, voidaan havaita yhtäläisyys, joka koskee digitaalisen jakelun kasvua. Tuloksia summaten, pelaajat tuntuvat odottavan lähitulevaisuudelta verkossa pilven kautta pelattavia massiivisia virtuaalitodellisuuden pelejä, mikä tosin kuulostaa olevan vielä useamman vuoden päässä.

Seuraavaksi tarkastellaan yhdessä kaikkien haastattelujen tuloksia. Keskeisimmäksi tulokseksi nousi kaikissa haastattelutaulukoissa menestynyt digitaalisen jakelun kasvaminen keräten kaksi kertaa enemmän osumia kuin seuraavaksi yltänyt ennuste. Hopeasija jaetaan virtuaalitodellisuuden yleistymisen, pelien jatko-osaistamisen ja elektronisen urheilun kasvamisen kesken. Jaetulle pronssille ylsivät AAA-luokan pelien kasvaminen entistä laajemmiksi kokonaisuuksiksi sekä fyysisten pelikoteloiden vähentyminen. Vähemmän menestyneessä päässä ovat taulukosta toiseen nollaosumia tai heikkoja sijoituksia keränneet tuntemattoman toimiminen inspiraationa innovaatioille, pelien jakaantuminen useamman ruudun välille sekä pelien ja tv-ohjelmien läheneminen. Pelimäisiä tai peleihin liittyviä tv-ohjelmia sekä päin vastoin tv-ohjelmamaisia pelejä on viime vuosina tehty jo runsaasti, mutta käytännössä pelkkä episodimaisuus tai silmistä kuvatut ammutakohtaukset eivät ole riittäneet vakuuttamaan haastateltaviani. Edistykseen, ilmiö varmasti vaatisikin jonkin tai joitain onnistuneita uusia innovaatioita, miten pelit ja tv-ohjelmat voisivat kohdata entistä paremmin. Pelattavat tv-mainokset ovat esimerkki tästä, mutta niidenkin yleistymisestä ollaan vielä melko kaukana (ks. taulukko 7).

<u>Ennuste: kaikki haastatellut</u>	<u>Osumat/18</u>	<u>Esiintymis-%</u>
Digitaalisen jakelun kasvaminen entisestään	14	78 %
Virtuaalitodellisuuden ja -lasien / kypärien yleistymisen	7	39 %
Hitit ruokkivat hittejä: jatko-osia ja lisää jatko-osia	7	39 %
Elektroninen urheilu kasvaa ja lisääntyy	7	39 %
AAA-luokan pelit tulevat vaatimaan yhä suurempia tekijämääriä	6	33 %
Fyysisten pelikoteloiden vähentyminen entisestään	6	33 %

Pelaajien yhteen tuominen: "kaikki yhdessä" -ajatus	5	28 %
Lisätty todellisuus (augmented reality) osaksi pelaamista	5	28 %
Avoimen lähdekoodin yleistymisen pelaajien luomaa sisältöä varten	4	22 %
Pilvipalvelut ja pilvessä pelaamisen yleistymisen (kuten OnLive)	4	22 %
Julkaistaan vähemmän isoja ja enemmän pieniä pelejä: indie-skene kasvaa	4	22 %
Mikromaksut suuremmaksi osaksi pelikokonaisuuksia (kuten ilmaispeleissä)	4	22 %
Pelit suuremmaksi osaksi kaikkia medioita	4	22 %
Mobiilipelien markkinat kasvavat ja menevät konsoleista ohi	4	22 %
Jakelukanavien muuntuminen (kuten tarkempi personointi)	3	17 %
Suuret peliyhtiöt jatkavat pienempiensä nielaisemista	3	17 %
Pelialustojen erot katoavat: ennen pitkää mahdollisesti vain yksi pelikone	2	11 %
Pelit ja tv-ohjelmat lähenevät: esim pelattavat mainokset	1	6 %
Pelien jakaantuminen kahden tai useamman ruudun välille (kuten Wii U)	0	0 %
Innovatiivisuus kohti tuntematonta toimii inspiraationa tekijöille	0	0 %

Taulukko 7: Kaikkien haastateltujen ennusteet.

Taulukko 7 on kuitenkin vain välivaihe edettäessä taulukoita kokoavaan tulokseen, sillä kerätäkseen kirjallisuuden kahtakymmentäneljää (24) vastaavan määrän vastauksia, painotan asiantuntijoiden tekemiä arvioita suhteessa tämän ryhmän kokoon voidakseni verrata heidän antamia arvioita pelaajien antamiin arvioihin. Tämän vuoksi asiantuntijoiden arviot (osumat) on kerrottu kahdella, koska haastateltuja asiantuntijoita oli puolta vähemmän kuin pelaajia. Näin saan  $6 \text{ (asiantuntijahaastattelua)} \times 2 + 12 \text{ (pelaajahaastattelua)} = 24$  (haastattelutulosta). Näin menetellen on mahdollista vertailla myös osumamääriä eikä pelkkiä osumien esiintymisprosentteja (ks. taulukko 8).

<u>Ennuste: painotettu haastatteluista</u>	<u>Osumat/24</u>	<u>Esiintymis-%</u>
Digitaalisen jakelun kasvaminen entisestään	19	79 %
Elektroninen urheilu kasvaa ja lisääntyy	11	46 %
Hitit ruokkivat hittejä: jatko-osia ja lisää jatko-osia	9	38 %
Fyysisten pelikoteloitten vähentyminen entisestään	9	38 %
Virtuaalitodellisuuden ja -lasien / kypärien yleistymisen	8	33 %
AAA-luokan pelit tulevat vaatimaan yhä suurempia tekijämääriä	7	29 %
Lisätty todellisuus (augmented reality) osaksi pelaamista	7	29 %
Mobiilipelien markkinat kasvavat ja menevät konsoleista ohi	7	29 %
Julkaistaan vähemmän isoja ja enemmän pieniä pelejä: indie-skene kasvaa	6	25 %
Mikromaksut suuremmaksi osaksi pelikokonaisuuksia (kuten ilmaispeleissä)	6	25 %
Pelit suuremmaksi osaksi kaikkia medioita	6	25 %
Pelaajien yhteen tuominen: "kaikki yhdessä" -ajatus	5	21 %
Pilvipalvelut ja pilvessä pelaamisen yleistymisen (kuten OnLive)	5	21 %

Avoimen lähdekoodin yleistyminen pelaajien luomaa sisältöä varten	4	17 %
Jakelukanavien muuntuminen (kuten tarkempi personointi)	4	17 %
Suuret peliyhtiöt jatkavat pienempiensä nielaisemista	4	17 %
Pelialustojen erot katoavat: ennen pitkää mahdollisesti vain yksi pelikone	2	8 %
Pelit ja tv-ohjelmat lähenevät: esim pelattavat mainokset	1	4 %
Pelien jakaantuminen kahden tai useamman ruudun välille (kuten Wii U)	0	0 %
Innovatiivisuus kohti tuntematonta toimii inspiraationa tekijöille	0	0 %

Taulukko 8: Haastatteluista koottu painotettu taulukko.

Kuten taulukosta 8 näkyy, korostuu asiantuntijoiden vastauksia painottaessa digitaalisen jakelun kasvaminen entisestään. Toiseksi nousee tällöin elektronisen urheilun kasvaminen ja kolmannen sijan jakavat jatko-osaistaminen sekä fyysisten pelikoteloiden vähentyminen. Korkeimmissa osumien esiintymisprosenttien keskiarvoissa kirjallisuuden kanssa asiantuntijoiden vastausten painottaminen tarkoittaa sitä, että suosituimman ennusteen, ts. digitaalisen jakelun osuus nousee ainoana yli 50% prosenttiin ( $[25\% + 79,2\%] / 2 = 52,1\%$ ). Taulukossa 9 esitetään kirjallisuuden sekä haastattelujen tulokset rinnakkain, joten tuloksia on helppo vertailla. Ennusteet ovat järjestetty kirjallisuuden osumamäärän mukaisesti.

<u>Ennuste</u>	<u>Kirjallisuus</u>	<u>Haastattelut</u>
Julkaistaan vähemmän isoja ja enemmän pieniä pelejä: indie-skene kasvaa	12	6
Mikromaksut suuremmaksi osaksi pelikokonaisuuksia (kuten ilmaispeleissä)	11	6
Pilvipalvelut ja pilvessä pelaamisen yleistymisen (kuten OnLive)	11	5
Mobiilipelien markkinat kasvavat ja menevät konsoleista ohi	9	7
Virtuaalitodellisuuden ja -lasien / kypärien yleistymisen	9	8
Pelialustojen erot katoavat: ennen pitkää mahdollisesti vain yksi pelikone	8	2
AAA-luokan pelit tulevat vaatimaan yhä suurempia tekijämääriä	7	7
Jakelukanavien muuntuminen (kuten tarkempi personointi)	7	4
Digitaalisen jakelun kasvaminen	6	19
Pelien jakaantuminen kahden tai useamman ruudun välille (kuten Wii U)	5	0
Pelaajien yhteen tuominen: "kaikki yhdessä" -ajatus	5	5
Avoimen lähdekoodin yleistymisen pelaajien luomaa sisältöä varten	4	4
Fyysisten pelikoteloiden vähentyminen entisestään	4	9
Elektroninen urheilu kasvaa ja lisääntyy	4	11
Hitit ruokkivat hittejä: jatko-osia ja lisää jatko-osia	4	9
Innovatiivisuus kohti tuntematonta toimii inspiraationa tekijöille (kuten Nintendoon kokeilut, "taidepelit")	4	0
Lisätty todellisuus (augmented reality) osaksi pelaamista	4	7
Pelit ja tv-ohjelmat lähenevät: esim pelattavat mainokset	4	1
Pelit suuremmaksi osaksi kaikkia medioita	4	6
Suuret peliyhtiöt jatkavat pienempiensä nielaisemista	4	4

Taulukko 9: Kirjallisuuden ja haastattelujen tulokset.

Suurimmat kontrastit näkyvät kirjallisuuden ennusteiden kärkipäässä sekä keskivaiheilla. Indie-pelit sekä mikromaksut kulkevat usein käsi kädessä ja, kuten aiemmin todettua, pelaajaotantaani ei sattunut montaa pien- tai ilmaisperlejä pelaavia. Uskon, että suuremmalla haastattelumäärällä heitä olisi sattunut mukaan enemmän. Kenties peliaihteiset foorumit olivat myös väärä paikka hakea haastateltavia, sillä kasuaalipelaajat tuskin juuri pelien keskustelualueilla käyvät. Tämä sama ongelma tosin vaivaa useita peliaihteisiä tutkimuksia, ts. miten tavoittaa otokseen muitakin kuin ns. hardcore-pelaajia. Pilvipalveluiden kontrastin voi selittää sillä, että suurin osa löytämästäni kirjallisuudesta oli kirjoitettu jo hieman ennen aikanaan maailman suurimman pilvipalvelun, OnLiven, sulkeutumista, minkä puolestaan suurin osa haastatelluista tiesi tapahtuneen. Digitaalisen jakelun kasvun selittäisin puhtaalla suomalaisuudella, sillä onhan tämä väestömäärältään pieni maamme mobiilipeli-kehityksen airut, esimerkkeinään erityisesti Rovion ja SuperCellin kaltaiset menestystarinat. Sen lisäksi Suomessa on lähes maailman nopeimmat verkkoyhteydet, joten Steamien tai pelikonsoleiden omien digitaalisen pelikauppojen kaltaisten peliportaalien toimivuus on huipputasoa. Tämä edistää myös elektronisen urheilun kasvua sekä fyysisten kopioiden katoamista lähinnä innokkaimpien pelaajien sisustuselementeiksi tai keräilijöiden iloksi.

Taulukon toisessa päässä Nintendolle tyypilliset uudenlaiset innovaativiritelmät tai taidepelit, tai ainakin taiteeksi luokiteltavaksi pyrkivät pelit, eivät ole onnistuneet lyömään läpi oletetulla tavalla. Myöskään haastatellut eivät olleet selvästikään vakuuttuneita niiden potentiaalista, vaikka keräämissäni kirjallisissa lähteissä ne pääsivät kahdenkymmenen yleisimmän ennusteen joukkoon kuudenkymmenen kahden erilaisen ennusteen joukossa.

Tutkimusta tehdessä ja sen lopullisia tuloksia analysoidessa ja laskiessa tutkijalle voi tulla se hetki, jolloin jännittää. Tämä on nyt minulle se hetki, kun yhdistän kirjallisuuden sekä haastattelujen tulokset ensimmäistä kertaa yhdeksi laajaksi taulukoksi, joka käytännössä kiteyttää viimeisen vuoden työni ja summaa sen koko ytimen. Kertauksena vielä mainittakoon, että kirjallisia lähteitä näillä kerätyllä 20 ennusteella on 24, minkä lisäksi mukaan ynnätään 12 pelaajahaastattelun sekä arvoltaan kaksinkertaisiksi painotettuna kuuden (2 x 6) asiantuntijan näkemykset. Näin ollen osumien esiintymisprosentti lasketaan kaavalla osumien määrä jaettuna neljälläkymmenelläkahdeksalla ( $24 + 12 + 2 \times 6 = 48$ ). Taulukko 10

on siis lopullinen ennustetaulukko, jossa tulokset ovat järjestettynä osumismäärien mukaan sekä totutusti myös osumien esiintymisprosentteihin.

<u>Ennuste: lopullinen</u>	<u>Osumat</u>	<u>Esiintymis-%</u>
Digitaalisen jakelun kasvaminen entisestään	25	52 %
Julkaistaan vähemmän isoja ja enemmän pieniä pelejä: indie-skene kasvaa	18	38 %
Virtuaalitodellisuuden ja -lasien / kypärien yleistyminen	17	35 %
Mikromaksut suuremmaksi osaksi pelikokonaisuuksia (kuten ilmaispeleissä)	17	35 %
Mobiilipelien markkinat kasvavat ja menevät konsoleista ohi	16	33 %
Pilvipalvelut ja pilvessä pelaamisen yleistyminen (kuten OnLive)	16	33 %
Elektroninen urheilu kasvaa ja lisääntyy	15	31 %
AAA-luokan pelit tulevat vaatimaan yhä suurempia tekijämääriä	14	29 %
Hitit ruokkivat hittejä: jatko-osia ja lisää jatko-osia	13	27 %
Fyysisten pelikoteloitten vähentyminen entisestään	13	27 %
Lisätty todellisuus (augmented reality) osaksi pelaamista	11	23 %
Jakelukanavien muuntuminen (kuten tarkempi personointi)	11	23 %
Pelit suuremmaksi osaksi kaikkia medioita	10	21 %
Pelaajien yhteen tuominen: "kaikki yhdessä" -ajatus	10	21 %
Pelialustojen erot katoavat: ennen pitkää mahdollisesti vain yksi pelikone	10	21 %
Avoimen lähdekoodin yleistyminen pelaajien luomaa sisältöä varten	8	17 %
Suuret peliyhtiöt jatkavat pienempiensä nielaisemistä	8	17 %
Pelit ja tv-ohjelmat lähenevät: esim pelattavat mainokset	5	10 %
Pelien jakaantuminen kahden tai useamman ruudun välille (kuten Wii U)	5	10 %
Innovatiivisuus kohti tuntematonta toimii inspiraationa tekijöille	4	8 %

Taulukko 10: Kaikki kirjallisuudesta ja haastatteluista kootut ennusteet.

Taulukko 13 osoittaa, että suosituin ennuste verkkopelialan kehittymisen kannalta on digitaalisen jakelun lisääntyminen entisestään. Seuraavaksi todennäköisimpänä kehityssuuntana voi pitää indie-skenen kasvua. Jaetulla kolmossijalla ovat virtuaalitodellisuuden sekä mikromaksujen yleistyminen. Viidenneksi suosituimmalle ennusteen mukaan mobiilipelien markkinat kasvavat, jättäen taakseen konsolipelien tarjonnan.

Koska kirjallisuuskatsauksessa esitetyt ennusteet ja asiantuntijoiden haastattelut on tehty ennen taulukkoanalyysia, voin mielestäni todeta tutkimuksen itsessään onnistuneen ennustamaan joitain tulevaisuuden trendejä, sillä viisi taulukon 10 eniten osumia kerännyttä aihetta löytyy nykytilanteeltaan tarkemmin kuvattuna sen sivuilla. Kuitenkin neljäkymmenen kahdeksan lähteen määrä on vielä niin suppea sekä tässä tapauksessa maantie-

teellisesti niin vinoutunut, ettei jakaumista voida tehdä maailmanlaajuisia johtopäätöksiä, mutta suuntaa-antavina niitä voi pitää. Muistettava myös on, että neljänneksi sijoittuneet mikromaksut jakoivat mielipiteitä haastatteluissa rankasti asiantuntijoiden ja pelaajien välillä.

## 8.4 Millainen on hyvä ja huono verkkopeli?

Eskola ja Suoranta (2008) esittelevät eläytymismenetelmää kirjassaan *Johdatus laadulliseen tutkimukseen*. Menetelmällä tutkimusaineiston keräämisen keinona tarkoitetaan pienten esseiden tai lyhyiden tarinoiden kirjoittamista tutkijan antamien ohjeiden mukaan. Vastaajille annetaan kehyskertomus, jonka antamien mielikuvien mukaan heidän tulee kirjoittaa lyhyt essee. Kirjoittaja vie mielikuvituksensa avulla kehyskertomuksessa esitetyn tilanteen eteenpäin tai kuvaa, mitä kehyskertomuksessa esitettyä tilannetta ennen on täytynyt tai voinut tapahtua. Eläytymismenetelmätarinat eivät välttämättä ole kuvauksia todellisuudesta vaan mahdollisia tarinoita siitä, mikä saattaa toteutua tai mitä eri asiat merkitsevät.

Tutkielmani tapauksessa *vastaaja on pelaaja, joka on päässyt vihdoin pelaamaan kauan odottamaansa peliä ja se peli on kerrassaan loistava*. Tällöin tutkimuskysymys on: mitkä asiat tekevät pelistä niin hyvän? Vastaajalle jää täysi vapaus päättää millaisesta tai mistä pelistä on kysymys, joten toivoin kertomuksista tulevan avaria. Kuitenkaan aina odotukset ja kokemukset eivät ole pelkästään positiivisia. Siksi käänsinkin tarinan ytimen toisin päin, eli *peli onkin kerrassaan surkea*. Tällöin tutkimuskysymys on: mitkä asiat tekevät pelistä niin huonon? Haastateltava sai itse valita kumpaa tarinaa hän lähti seuraamaan. Useissa tapauksissa haastateltava kertoi sekä positiivisia että negatiivisia ominaisuuksia, joita tietyllä pelillä voisi olla. Tällä tavoin toivoin vielä saavani selville sellaisia asioita pelien ominaisuuksista, joita ei tavallisesti haastattelun tai taulukon täyttämisen tullut esiin. En kuitenkaan halunnut rajoittaa tarinaa pelkästään verkkopeleihin, jotta vastauksista tulisi luovempia. Moni silti kertoi pelin olevan vähintään verkotonta moninpeliä tukeva, niin positiivisissa kuin negatiivisissakin tarinoiden muunnelmissa.



Analysoin aineistoa ensin tekemällä laadullisen sisällönanalyysin, jonka avulla tunnistin induktiivisesti pelien positiivisia ja negatiivisia ominaisuuksia. Rajatapauksia ei juurikaan ilmennyt, mutta usea tarina vaihteli melko summittaisesti pelin positiivisten ja negatiivisten ominaisuuksien välillä. Esimerkki:

*"Maailman uskottavuus on ensisijaisen tärkeää. Esimerkiksi Dragon Age Inquisition -pelissä maailma on mielestäni epäuskottava. Pienellä geografisella alueella on "tulimaa", "vesimaa", "jäämaa" yms, ja vielä kun siirtyminen kenttien välillä tapahtuu kartan kautta eikä kävelemällä avoimessa maailmassa niin tunnelma on kuin Super Mario 3:n kenttävalikossa (P-1/2015)."*

Tällaisissa tapauksissa merkitsin ominaisuuslistalle sekä positiivisen että negatiivisen merkinnän. Teemoittelun avulla keräsin osumia erilaisista pelien ominaisuuksista. Taulukot laadin lopulta siten, että summasin tietyn aihepiiriin positiiviset ja negatiiviset ominaisuudet yhteen omiin taulukoihinsa. Esimerkiksi pelimaailman positiivisia ominaisuuksia kuvailtiin monin eri tavoin (kuten uskottava, laaja, monipuolinen), jolloin koin tärkeämmäksi ennemmin yhdistää erilaisia kuvauksia pelimaailma-aiheen alle kuin eritellä jokaista vaihtuvaa adjektiivia omaksi sarakkeekseen.

#### 8.4.1 Positiiviset ominaisuudet

Kaikki 18 haastateltua halusivat kertoa ensisijaisesti valitsemansa tai keksimänsä pelin positiivisista puolista. Taulukossa 11 esiintyvät kaikki 40 erilaista positiivista ominaisuutta yhteensä 130 ominaisuusvastauksesta, mikä tekee 7.2 lueteltua ominaisuutta per haastateltava. Pelin genrellä tai alustalla ei ollut menetelmän kannalta merkitystä.

<u>Positiivinen ominaisuus</u>	<u>Osumat/18</u>	<u>Esiintymis-%</u>
Tuore, uskottava, reagoiva, monipuolinen, laaja pelimaailma	13	72 %
Yksityiskohtainen ja pehmeästi pyörivä grafiikka	9	50 %
Aktiivinen ja asiallinen peliyhteisö	8	44 %
Pelin omilla vahvuuksilla suunniteltu intuitiivinen pelattavuus	8	44 %
Oivaltava, laadukas tarina ja käsikirjoitus	7	39 %

Monipuoliset hahmon muokkausmahdollisuudet	6	33 %
Samaistuttavat ja aitojen henkilöiden oloiset hahmot	6	33 %
Säädettävissä oleva sopivan haastava vaikeustaso	6	33 %
Paljon pelattavaa sekä yksin että moninpelissä	5	28 %
Merkityksellisiä, monipuolisia sivutehtäviä	4	22 %
Onnistuneesti tunnelmaa luova äänimaailma	4	22 %
Sopivan nopea hahmonkehitys varusteissa ja kokemustasoissa	4	22 %
Myöhemmin tulossa oleva lisäsisältö	3	17 %
Monipuoliset sosiaaliset toiminnot	3	17 %
Pelin sopiva koukuttavuus	3	17 %
Kiireettä viimeistelty peli	3	17 %
Uudelleenpeluuarvoa löytyy	3	17 %
Peli mahdollistaa monenlaisia erilaisia pelitapoja	3	17 %
Monipuolisesti moninpelin pelimuotoja	2	11 %
Pelaaminen pelikokemuksen eikä suorittamisen takia	2	11 %
Peli ottaa pelaajan haltuunsa heti alusta saakka	2	11 %
Merkitykselliset moraaliset valinnat eivät rajoita pelikokemusta	2	11 %
Tekoäly ei huijaa ihmispelaajaa vaan on reilu	2	11 %
Moniosainen tarinan kaari, hittipeliin vielä parempi jatko-osa	2	11 %
Realistinen fysiikkamoottori	2	11 %
Ei suotta muokata vanhoja toimivia ominaisuuksia huonoiksi	2	11 %
Onnistunut rytmitys toiminnan ja rauhallisuuden välillä	2	11 %
Innovatiiviset digitaalisen pelin ulkopuoliset tehtävärakenteet, jotka kuitenkin ovat oleellisia pelissä etenemisen kannalta: esimerkiksi geokätkömäisyys, fyysinen leikki lisätty peliin	2	11 %
Kuukausimaksuttomuus	1	6 %
Peliä päivitetään riittävän usein (bugien korjaus, tasapainotus)	1	6 %
Maksullinen ladattava lisäsisältö ei ole vaatimus kokonaisvaltaiseen pelikokemukseen	1	6 %
Kohtalo pelaajan omissa käsissä	1	6 %
Kilpailukykyisyys muiden saman genren pelien kanssa	1	6 %
Immersio ei rikkoudu peliteknisistä tai tutoriaalisista syistä	1	6 %
Muokattavissa olevat ohjausasetukset	1	6 %
Tuki ulkopuolisille oheislaitteille, kuten virtuaalilaseille	1	6 %
Etäpelaamistuki	1	6 %
Pelimaailman yhteensopivuus pc:n ja konsolien välillä	1	6 %
Lisätty todellisuus toimii oleellisena osana peliä	1	6 %
Kytkeytyneisyys ammatillisiin intresseihin	1	6 %

Taulukko 11: Eläytymismenetelmällä kootut loistavan pelin ominaisuudet.

Taulukko 14 osoittaa, että pelin maailma on pelaajalle tärkeintä. Mikäli se ei tunnu uskottavalta tai ole tarpeeksi monipuolinen, tämä latistaa pelaajan kokemusta. Seuraavaksi tärkeintä on pelin grafiikka, jonka tulee olla näyttävää ja pyöriä ruudulle katkeilematta. Jaetul-

le kolmossijalle ylsivät pelin ympärille kerääntynyt yhteisö sekä pelin omilla vahvuuksilla intuitiivisesti toimiva pelattavuus. Tärkeiksi koetaan myös onnistunut käsikirjoitus, aidonolaiset hahmot (sekä oma että tietokoneen ohjaamat) sekä sopiva vaikeustaso.

Muutaman haastatelluista innostuttua osa tarinoista paisui minuuttien pituisiksi tai useita A4-sivuja pitkiksi. Niistä en käytännön syistä esitä kokonaisia esimerkkejä, mutta seuraavasta lyhyemmästäkin pätkästä tarinansa alusta voi kyllä aistia haastatellun olevan innoissaan toivepelistään:

*"Tämä on paras RPG, jota olen ikinä pelannut. Se lähtee käyntiin hiipien, kuin silmiään availlen, upean teemabiisin vähitellen yltyessä ja sitten BANG! Toimintaa! Nopeita ratkaisuja puhtaasti fiilispohjalta! Peli ei turhia selittele tai anteeksi pyytele - ei ole aikaa selittää mikä nappi tekee mitään kun vihollisia lähestyy joka puolelta. Kyllä ne napit siitä nopeasti selviävät, käyttöliittymä kun on erinomaisen intuitiivinen! Hahmo liikkuu juuri kuten haluan, ohjaimen liikkeet ovat tarkat ja terävät ja anteeksiantamattomat virheilleni, joita toki tulee paljon. Immersio ei kärsi turhista selittelyistä, mahtavaa. Ja ohjaimen toiminnot ovat täysin mukautettavissa haluamakseni. Invert X-axis, invert Y-axis, check. Ja huuuuuh, vaara ohi. Hetken hengähdystauon jälkeen uskallan katsella ympärilleni. Pysähdyn tuijottamaan maailmaa ympärilläni ja hitto se on kaunis (P-1/2015)!"*

Ylläolevan lainauksen puitteissa on helppo ymmärtää, miksi positiivisia vastauksia huomattavasti negatiivisia enemmän; haaveajattelu on tyydyttävämpää kuin jatkuva pessimismi. Psykologiselta kannalta voimmekin kysyä, että ovatko pelaajat sitten optimistisempia kuin muu kansa? En ainakaan nopealla tiedonhaulla löytänyt asiaan juurikaan tietoa, joten tässä voisi olla jollekin pioneerille oiva tutkimusaihe.

#### 8.4.2 Negatiiviset ominaisuudet

Yksikään haastatelluista ei keskittynyt pelkkiin negatiivisiin vastauksiin vaan niitä annettiin lähinnä sivuhuomioina positiivisia ominaisuuksia luetellessa. Jokainen pelaaja ei luetellut

negatiivisia syitä, mutta 10 haastateltua mainitsi vähintään yhden negatiivisen ominaisuuden, jota ei peliltään kaivannut. Yhteensä negatiivisia ominaisuuksia lueteltiin 25 kappaletta, eli 2.5 kappaletta per negatiivisia ominaisuuksia ylipäättään luetellut henkilö. Koska jokainen haastatelluista ei negatiivisia ominaisuuksia kertonut, on taulukon 12 esiintymisprosentissa otettu huomioon vain ne 10 haastateltua, jotka yksilöivät eläytymistarinassaan negatiivisia ominaisuuksia.

<u>Negatiivinen ominaisuus</u>	<u>Osumat/10</u>	<u>Esiintymis-%</u>
Bugisen raakileen, esim. beta-version myyminen valmiina pelinä	4	40 %
Liian kaoottinen / hidas alku, joka voi pelottaa uutta pelaajaa	3	30 %
Moninpelissä (joskus jopa yksinpelissä!) yhteysongelmia	3	30 %
Jatkuva immersion rikkoutuminen peliteknisistä syistä	2	20 %
Liikaa tyhjämpäiväisiä keräily sivutehtäviä	2	20 %
Pelaajalle tuputetaan turhan pitkiä tekstejä, dialogeja ja välianimaatioita, joista ei voi hypätä yli	2	20 %
Moninpelissä liian vähän pelimuotoja	1	10 %
Kohtalo liiaksi onnen varassa	1	10 %
Kuukausimaksullisuus	1	10 %
Liika kontrasti maailman miljöissä, esim. jää- ja tulikentät lähekkäin	1	10 %
Liika monipuolisuus aiheuttaa sekavuutta	1	10 %
Liikaa grindaamista pelissä edistyäkseen	1	10 %
Moninpelin äänichatin puute	1	10 %
Ohjaus takeltelee	1	10 %
Puutteelliset sosiaaliset toiminnot	1	10 %

Taulukko 12: Eläytymismenetelmällä kootut surkean pelin ominaisuudet.

Taulukko 12 osoittaa, että niin sanotulla vihalistalla ensimmäisenä pelin ongelmista listattu bugisuus. Viime vuosina yleistyneet beta-versioiden sekä early access -pelien ongelmat ovat selvästi jättäneet jälkensä osaan haastatelluista. Myös liian kaoottinen tai hidas alku saattaa hämmentää pelaajaa negatiiviseen reaktioon siinä missä erityisesti verkon moninpelissä korostuvat yhteysongelmatkin. Kaiken kaikkiaan olen tyytyväinen eläytymismenetelmän kautta saatuihin tarinoihin ja niiden avulla luotuihin taulukoihin, sillä lopputulos on selvästi tyyliään erilainen kuin haastattelurungon peruskysymyksillä kerätyt vastaukset.

## 9 YHTEENVETO

Tutkimuksen tavoitteena oli saada selville mitä tapahtuu verkkopelimaailmassa juuri nyt sekä luoda visioita tulevasta. Yritin löytää vastauksia kolmeen seuraavaan tutkimuskysymykseen:

1. Miten pelialan asiantuntijat ja verkkopelien pelaajat hahmottivat verkkopelien tulevaisuuden näkymiä vuonna 2008 ja 2015?
2. Mitä yhtäläisyyksiä ja eroja on vuosina 2008 ja 2015 esitetyissä näkemyksissä verkkopelialan tulevaisuudesta?
3. Mitkä tekijät ovat keskeisiä indie- ja mobiilipelien menestymisen kannalta?
4. Millaisia ominaisuuksia on hyvillä ja huonoilla verkkopeleillä?

Tutkimuskysymykseen 1 voi tulosten perusteella todeta, että kasvua verkkopelialalla tulee olemaan digitaalisessa jakelussa. Muina todennäköisinä kehityssuuntina voi pitää indie-skenen, virtuaalitodellisuuden sekä mikromaksujen yleistymistä. Kotimaisittain odotukset tulevaisuudelta ovat valoisat, vaikkakaan laajoja kotimaisia verkkopelejä ei uskottu Suomessa lähiaikoina juurikaan valmistuvan. Tutkimuskysymyksestä 2 voi sanoa, että vuosien 2008 ja 2015 väliset näkymät tukivat toisiaan enemmän kuin erosivat toisistaan. Esimerkiksi vuonna 2008 vahvoja signaaleja lähettäneet indie- ja mobiilipelit ovat valloittaneet suuren osan pelimarkkinoista seitsemässä vuodessa ja niiden kasvun odotetaan jatkuvan edelleen. Tutkimuskysymyksessä 3 käsitellyt indie- ja mobiili-pelit ovat mahdollisuus kokeilla uusia ideoita, mutta mitään takeita pelien menestyksestä ei ole valtavan massan vuoksi. Indie-pelit voivat silti toimia ikkunana osoittaa omia taitojaan tai olla jollekin pako-reitti pois videopelialan kaupallisemmasta oravanpyörästä. Pelaajien keskuudessa indie- ja mobiilipeleille on kysyntää vähintään satunnaisiin lyhyisiin pelisessioihin, mihin AAA-luokan suuremmat megajulkaisut harvemmin kykenevät. Indie- ja mobiilipeleihin läheisesti

liittyvät mikromaksut olivat aihe, joka jakoi asiantuntijat pelaajat kärjistetyimmin kahteen eri leiriin. Asiantuntijoista varsinkin pelialalla työskentelevät kuitenkin kokivat mikromaksut hyvinkin positiivisena ilmiönä, kun taas pelaajilta en saanut ainuttakaan täysin positiivista arviota mikromaksujen suhteen. Erityisesti pay-to-win -toimintamalli tyrmättiin täysin. Pelintekijöiden harteille jää luoda onnistuneesti ne puitteet, joiden myötä maksut pysyvät järkevinä heikentämättä pelikokemusta. Verkkopelin hyvistä ja huonoista ominaisuuksista voidaan tulosten perusteella todeta, että pelin maailma on pelaajalle tärkeintä. Mikäli se ei tunnu uskottavalta tai ole tarpeeksi monipuolinen, tämä latistaa pelaajan kokemusta. Seuraavaksi tärkeintä on pelin grafiikka, jonka tulee olla näyttävää ja pyöriä ruudulle katkeilematta. Tärkeäksi koetaan myös pelin ympärille kerääntynyt yhteisö sekä pelin omilla vahvuuksilla intuitiivisesti toimiva pelattavuus. Pelien huonoja ominaisuuksia ovat esimerkiksi bugisuus, kaoottinen tai liian hidas alku sekä yhteysongelmat.

Haastattelukysymyksiä laatiessa tutkittavat asiat jaettiin kuuteen eri kategoriaan, joissa jokaisessa oli aluksi useampi kysymys. Alkuperäiset kategoriat olivat seuraavat: suositun pelin vaatimukset, Suomen videopeliteollisuuden jatkuva kehitys, tekniikan vaikutus peleihin, verkkopelien julkaiseminen Suomessa, kritiikki ideoiden kierrättämisestä peleissä sekä pienpelien kannattavuus. Lopulta, kun ilmeni ettei peliyritysten edustajilla ollut osallistua pitempään haastatteluun, tiivistin kunkin kategorian kysymykset vain yhteen syvimmin aihetta koskevaan kysymykseen useamman haastattelun toivossa. Pelaajia tiivistetty kysymysmäärä innostikin osallistumaan tutkimukseen.

Suurimman määrän aikaa vieväksi osaksi koko tutkimuksessa osoittautui tutkimuksen haastattelutulosten läpikäyminen ja arvioiminen. Erilaisia kysymyksiä eri haastateltaville oli yhdeksäntoista ja vastaajia yhteensä kahdeksantoista. Aikaa kului runsaasti myös sopivien haastateltavien etsimiseen, sillä peliaiheisten foorumeilta selaaminen haastateltavien toivossa tuotti huomattavasti vähemmän kiinnostuneita, kuin seitsemää vuotta aiemmin, jolloin löysin samalla metodilla 20 pelaajaa haastatteluihin.

Tutkimuksessa mukana olleilla pelialan yritysten edustajilla, asiantuntijoilla ja pelaajilla oli runsaasti mielipiteitä ja näkemyksiä pelialan nykytilanteesta ja tulevasta. Monipuolisimmat näkemykset tulivat aiheista verkkopelaamisen tulevaisuus ja innovaatio. Peliyritysten

edustajat sekä asiantuntijat ottivat aiheet melko rauhallisesti, mutta useat pelaajat innostuivat visioimaan tuoden esille monipuolisia, mielenkiintoisia näkemyksiään. Vuonna 2008 vastauksista ilmeni muun muassa seuraavia asioita, joita pelaajat odottivat tapahtuvan: pelien realismi paranee ja sitä kautta ilmestyy virtuaalitodellisuusmaailmoja, aloituspelit pidetään halpoina tai tarjotaan maksutta, jolloin maksetaan peliajasta ja/tai lisäosista ja jatko-osista sekä muista lisäominaisuuksista, verkko-ominaisuudet tulevat olemaan entistä tärkeämpiä kilpailun keskellä, viestintä pelaajien välillä tulee helpottumaan ja monipuolistumaan, pelimaailma tulee aikuistumaan entistä enemmän, pelejä ilmestyy enemmän pelien sisällä, mainosmyynti peleissä kasvanee ja pienpelin määrä kasvanee ratkaisuna osittaiseen innovaation puutteeseen. Seitsemän vuotta myöhemmin, vuonna 2015 voitiin todeta suurimman osan kyseisistä visioista toteutuneen ja signaalien muuttuneen trendeiksi.

Vuonna 2015 esitin osan samoja ja osan nykypäivään päivitettyjä kysymyksiä uudelle ryhmälle asiantuntijoita sekä pelaajia. Vaikka tutkimus oli pääasiassa kvalitatiivinen, sain tuloksista koottua myös kvantitatiivisen osuuden, jonka avulla tulokset on helpoin tiivistää. Haastatteluja ennen olin kerännyt 24 ennusteen listan artikkeleista ja blogeista, joissa pelialan työntekijät ja journalistit olivat listanneet omia ennusteitaan tulevista. Lopulta haastattelujeni tuloksia vertailtiin kyseisen listan tulosten kanssa sekä niistä laskettiin yhteistulos. Selvisi, että verkko- ja videopelien alan kehitykseltä lähivuosina voi odottaa seuraavia asioita: digitaalisen jakelun kasvaminen, indie-skenen kasvaminen, virtuaalitodellisuuden yleistyminen, mikromaksujen lisääntyminen, mobiilipelien markkinoiden kasvaminen ja pilvipalveluiden yleistyminen. Vaikka kaikkia edellä mainittuja elementtejä on jo vahvasti havaittavissa, tutkimustulos osoittaa kyseisten elementtien osuuden videopeliteollisuudessa ja verkkopeliteollisuudessa olevan edelleen kasvussa. Pelaajahaastatteluiden peliaiheisilta keskustelufoorumeilta ja tapahtumista keräämäni informanttijoukko voi kuitenkin olla melko yksipuolinen, sillä haastatteluihin osallistuneiden "hardcore"-peliharrastajien otanta edustaa alle 10% joukkoa kaikista pelaajista, kun mukaan lasketaan muut vähemmän pelaavat ryhmät. Haastatteluja analysoidessa kävi ilmi, että monikaan osallistuneista ei pelannut indie-, mobiili-, selain tai muita pienpelejä, joita kasuaalimmat satunnaisesti käyttävät pelaajat usein pelaavat. Näin ollen asiantuntijoiden kanssa kontrastiset vastaukset esimerkiksi mikromaksuihin liittyen, joita peliharrastajien aktiivisesti pelaamisessa suurikokoisissa

pelijulkaisuissa harvemmin esiintyy ainakaan päällimmäisenä pelin tuottavuuskeinona, voivat olla vinoutuneita.

Osa pelaajista otti haastattelujen vapaan palautteen loppuosuuden vielä mahdollisuutena uudestaan maalata visioitaan ja toiveitaan pelialan kehittymisestä, ja yhteenvedon lopuksi esittämästäni seuraavasta esimerkkivastauksesta voikin helposti aistia kyseisen pelaajan innostuneisuuden tulevaa kohtaan:

*"Toivon kokevani vielä joskus jotain sellaista, että voisin ajatella olevani itse pelin sisällä ja ehkä olisi jopa mahdollista vaikuttaa vaikkapa ohjaamani sotilaan käyttäytymiseen omalla liikkumisellani. Pelaaminen ja kuntoilu yhdessä - siinä olisi ideaa, jos se tapahtuisi eläväs-  
sä pelissä muita pelaajia vastaan. Tanssimatot ja vastaavat eivät olisi mitään sen rinnalla.  
Entä voisiko kännykkäpelejä joskus pelata niin, että puhelimesta heijastuu hologrammi  
kuin R2D2:sta konsanaan ja näkisit pelisi kolmiulotteisena? Tekniikka, pelit ja tulevaisuus -  
yhdistä niihin innovatiivisuus, niin vain taivas on rajana (P-12/2015)!"*



## 10 LÄHTEET

Tähdellä (\*) merkityt lähteet ovat osa taulukkoa 1: Kirjallisuudesta kootut pelialan tulevaisuuden ennusteet.

Ahlapuro, Jenni. 2015. Umbra 3D / About [viitattu 7.12.2015]. Saatavilla [www-muodossa: <http://umbra3d.com/about/>](http://umbra3d.com/about/)

Alha, Kati, Koskinen, Elina, Paavilainen, Janne, Hamari, Juho & Kinnunen, Jani. 2014. Free-to-play games: professionals' perspectives. DiGRA [viitattu 27.4.2015]. Saatavilla [www-muodossa: <http://www.digra.org/wp-content/uploads/digital-library/nordicdigra2014\\_submission\\_8.pdf>](http://www.digra.org/wp-content/uploads/digital-library/nordicdigra2014_submission_8.pdf)

Alkula, Tapani, Pöntinen, Seppo & Ylöstalo, Pekka. 1995. Sosiaalitutkimuksen kvantitatiiviset menetelmät. WSOY [viitattu 13.2.2015].

Anthony, Sebastian. 2013. Can you build a gaming PC better than the PS4 for 400\$? Extreme Tech [viitattu 20.5.2015]. Saatavilla [www-muodossa: <http://www.extremetech.com/gaming/171158-can-you-build-a-gaming-pc-better-than-the-ps4-for-400>](http://www.extremetech.com/gaming/171158-can-you-build-a-gaming-pc-better-than-the-ps4-for-400)

Barnett, Chance. 2013. Top 10 crowdfunding sites for fundraising. Forbes [viitattu 25.4.2015]. Saatavilla [www-muodossa: <http://www.forbes.com/sites/chancebarnett/2013/05/08/top-10-crowdfunding-sites-for-fundraising/2/>](http://www.forbes.com/sites/chancebarnett/2013/05/08/top-10-crowdfunding-sites-for-fundraising/2/)

Barras, Colin. 2014. How virtual reality overcame its puke problem. BBC Future [viitattu 4.6.2015]. Saatavilla [www-muodossa: <http://www.bbc.com/future/story/20140327-virtual-realitys-puke-problem>](http://www.bbc.com/future/story/20140327-virtual-realitys-puke-problem)

\*Batchelor, James. 2014. Game developer predictions for 2014. Develop Online [viitattu 24.4.2015]. Saatavilla [www-muodossa: <http://www.develop-online.net/analysis/game-developer-predictions-for-2014/0187652>](http://www.develop-online.net/analysis/game-developer-predictions-for-2014/0187652)

Bautista, Christian. 2014. Microsoft buys 'Minecraft' for \$2,5 billion. Has 'Notch' Persson done the right thing? Tech Times [viitattu 6.5.2015]. Saatavilla [www-muodossa: <http://www.techtimes.com/articles/15797/20140920/microsoft-buys-minecraft-for-2-5-billion-has-markus-notch-persson-done-the-right-thing.htm>](http://www.techtimes.com/articles/15797/20140920/microsoft-buys-minecraft-for-2-5-billion-has-markus-notch-persson-done-the-right-thing.htm)

Berman-Grutzky, Michael & Cederholm, Alexej. 2010. The obstacles and opportunities for digital distribution in the video game industry, today and tomorrow. Royal Institute of Technology, Stockholm Sweden [viitattu 13.4.2015]). Saatavilla [www-muodossa: <http://www.nada.kth.se/utbildning/grukth/exjobb/rapportlistor/2010/rapporter10/berman-grutzky\\_michael\\_OCH\\_cederholm\\_alexej\\_10124.pdf>](http://www.nada.kth.se/utbildning/grukth/exjobb/rapportlistor/2010/rapporter10/berman-grutzky_michael_OCH_cederholm_alexej_10124.pdf)

\*Bishop, Todd. 2013. Future of video games: 5 crazy predictions from an industry veteran. Geekwire [viitattu 2.4.2015]. Saatavilla [www-muodossa: <http://www.geekwire.com/2014/future-games-5-crazy-predictions-industry-veteran/>](http://www.geekwire.com/2014/future-games-5-crazy-predictions-industry-veteran/)

Bishop, Todd. 2013. Xbox 360 vs. Wii vs. Playstation 3: Who won the console wars? Geekwire [viitattu 4.3.2015]. Saatavilla [www-muodossa: <http://www.geekwire.com/2013/xbox-360-wii-ps3-won-console-generation/>](http://www.geekwire.com/2013/xbox-360-wii-ps3-won-console-generation/)

Blake, Jimmy & Butterly, Amelia. 2015. Who are Lizard Squad and what's next for the hackers? BBC Newsbeat [viitattu 14.5.2015]. Saatavilla [www-muodossa: <http://www.bbc.co.uk/newsbeat/article/30306319/who-are-lizard-squad-and-whats-next-for-the-hackers>](http://www.bbc.co.uk/newsbeat/article/30306319/who-are-lizard-squad-and-whats-next-for-the-hackers)

Borison, Rebecca. 2014. Ranked: The most succesful app companies. Business Insider [viitattu 14.5.2015]. Saatavilla [www-muodossa: <http://www.businessinsider.com/15-most-successful-app-companies-2014-6?op=1&IR=T>](http://www.businessinsider.com/15-most-successful-app-companies-2014-6?op=1&IR=T)

\*Bricker, Dave. 2015. The future of gaming: internet streaming? Bag Of Games [viitattu 2.4.2015]. Saatavilla [www-muodossa: <http://www.bagofgames.com/future-gaming-internet-streaming/>](http://www.bagofgames.com/future-gaming-internet-streaming/)

Caillois, Roger. 1958. Man, play and games. New York: Free press of Glencoe [viitattu 27.7.2015].

Carey, Dachary. 2012. The History of Online Gaming [viitattu 4.3.2015]. Saatavilla [www-muodossa: <http://www.life123.com/technology/video-games/online-gaming/history-of-online-gaming.shtml>](http://www.life123.com/technology/video-games/online-gaming/history-of-online-gaming.shtml)

Casamassina, Matt. 2006. Wii controllers: Unlocking the secrets. IGN [viitattu 10.5.2008]. Saatavilla [www-muodossa: <http://www.ign.com/articles/2006/07/15/wii-controllers-unlocking-the-secrets>](http://www.ign.com/articles/2006/07/15/wii-controllers-unlocking-the-secrets)

Chapple, Craig. 2013. Game Industry worth \$83bn by 2016. Develop [viitattu 18.3.2015]. Saatavilla [www-muodossa: <http://www.develop-online.net/news/game-industry-worth-83bn-by-2016-research-claims/0113816>](http://www.develop-online.net/news/game-industry-worth-83bn-by-2016-research-claims/0113816)

CNBC. 2006. CNBC Special: A history of video game industry [viitattu 14.6.2008]. Saatavilla [www-muodossa: <http://www.msnbc.msn.com/id/15734058/>](http://www.msnbc.msn.com/id/15734058/)

Collar, Philip. 2014. Polygon, World of Warcraft hits over 10 million users as Warlords of Draenor launches [viitattu 4.3.2015]. Saatavilla [www-muodossa: <http://www.polygon.com/2014/11/19/7250737/world-of-warcraft-warlords-draenor-10-million-subscribers>](http://www.polygon.com/2014/11/19/7250737/world-of-warcraft-warlords-draenor-10-million-subscribers)

Cunningham, Andrew. 2013. The NES turns 30: How it began, worked and saved the industry. ARS Technica [viitattu 4.3.2015]. Saatavilla [www-muodossa: <http://arstechnica.com/gaming/2013/07/time-to-feel-old-inside-the-nes-on-its-30th-birthday/>](http://arstechnica.com/gaming/2013/07/time-to-feel-old-inside-the-nes-on-its-30th-birthday/)

\*Dawson, Adam. 2014. 5 tech trends that will revolutionize the gaming world. Business 2 Community [viitattu 24.4.2015]. Saatavilla [www-muodossa](http://www.muodossa.com): <<http://www.business2community.com/tech-gadgets/5-tech-trends-will-revolutionize-gaming-world-0791772>>

Del Ray, Jason. 2012. Mobile app economics: 'Fruit Ninja' makes \$400,000 a month on ads. Advertising age [viitattu 7.5.2015]. Saatavilla [www-muodossa](http://www.muodossa.com): <<http://adage.com/article/digital/mobile-app-economics-fruit-ninja-makes-400-000-a-month-ads/235965/>>

DeMaria, Rusel & Wilson, Johnny. 2003. High Score!: The Illustrated History of Electronic Games. Published by McGraw-Hill Osborne Media. [viitattu 13.4.2015].

Dhalla, Amanda & Chiu, David. 2011. A consumer research study by Elastic Path Software Inc.. The state of PC-gaming 2011: The shift from packaged goods to digital distribution [viitattu 13.4.2015]). Saatavilla [www-muodossa](http://www.muodossa.com): <<http://www.elasticpath.com/pdf/research-papers/pc-gaming-digital-distribution-research-paper.pdf>>

Dictionary.com. 2015. LLC [viitattu 2.12.2015]. Saatavilla [www-muodossa](http://www.muodossa.com): <<http://dictionary.reference.com/>>

Drab, Stephen & Artner, Nicole. 2004. Motion detection as interaction technique for games & applications on mobile devices [viitattu 1.11.2008]. Saatavilla [www-muodossa](http://www.muodossa.com): <[http://www.medien.ifi.lmu.de/permid2005/pdf/StephanDrab\\_Permid2005.pdf](http://www.medien.ifi.lmu.de/permid2005/pdf/StephanDrab_Permid2005.pdf)>

Dunn, Jeff. 2011. Bullets and Bombs: The history of first person shooters [viitattu 4.3.2015]. Saatavilla [www-muodossa](http://www.muodossa.com): <<http://www.gamesradar.com/bullets-bombs-history-first-person-shooters/>>

Eha, Brian Patrick. 2013. The dominance of Angry Birds: From startup to animated series. Entrepreneur [viitattu 14.5.2015]. Saatavilla [www-muodossa](http://www.muodossa.com): <<http://www.entrepreneur.com/article/226107>>

Ermi, Laura, Heliö, Satu & Mäyrä, Frans. 2004. Pelien voima ja pelaamisen hallinta. Lapset ja nuoret pelikulttuurien toimijoina. Tampereen Yliopisto, Tampere. Hypermedialaboration verkkojulkaisuja 6 [viitattu 27.7.2015]. Saatavilla [www-muodossa: <http://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/65503/951-44-5939-3.pdf?sequence=1>](http://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/65503/951-44-5939-3.pdf?sequence=1)

Eskola, Jari & Suoranta, Juha. 2008. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Vastapaino [viitattu 13.2.2015].

Experts Exchange. 2015. Processing powers compared. Visualizing a 1 trillion-fold increase in computing performance. Experts Exchange [viitattu 20.5.2015]. Saatavilla [www-muodossa: <http://pages.experts-exchange.com/processing-power-compared/>](http://pages.experts-exchange.com/processing-power-compared/)

Flanagan, Aaron. 2014. Man arrested by SWAT team while gaming for hoax calls - dramatically caught on live stream. Mirror [viitattu 22.5.2015]. Saatavilla [www-muodossa: <http://www.mirror.co.uk/news/world-news/man-arrested-swat-team-gaming-4125349>](http://www.mirror.co.uk/news/world-news/man-arrested-swat-team-gaming-4125349)

Fleming, Seay A., Jerome, William J., Sang, Lee Kevin & Kraut, E. Robert. Project massive: A study of online gaming communities, 2004 [viitattu 4.3.2015]. Saatavilla [www-muodossa: <http://social.cs.uiuc.edu/class/cs598kgk-04/papers/p1421-seay.pdf>](http://social.cs.uiuc.edu/class/cs598kgk-04/papers/p1421-seay.pdf)

Gaudiosi, John. 2012 New reports forecast global video game industry will reach \$82 billion by 2017. Forbes [viitattu 23.4.2015]. Saatavilla [www-muodossa: <http://www.forbes.com/sites/johngaudiosi/2012/07/18/new-reports-forecasts-global-video-game-industry-will-reach-82-billion-by-2017/>](http://www.forbes.com/sites/johngaudiosi/2012/07/18/new-reports-forecasts-global-video-game-industry-will-reach-82-billion-by-2017/)

Graepel, Thore, Herbrich, Ralf & Botea, Adi. 2010. Video games and artificial intelligence. Microsoft Research [viitattu 3.8.2015]. Saatavilla [www-muodossa: <http://research.microsoft.com/en-us/projects/ijcaiigames/>](http://research.microsoft.com/en-us/projects/ijcaiigames/)

\*Greenawalt, Dan. 2010. 2020 vision: the future of gaming. IGN [viitattu 2.4.2015]. Saatavissa www-muodossa: <<http://www.ign.com/articles/2010/02/16/2020-vision-the-future-of-gaming>>

Gril, Juan. 2008. The state of indie gaming. Gamasutra [viitattu 6.5.2015]. Saatavilla www-muodossa: <<http://www.gamasutra.com/view/feature/132041/>>

Haaga, Kristian. 2008. Verkkopeliteollisuuden tulevaisuuden näkymiä. Turun Ammattikorkeakoulu [viitattu 10.1.2015]. Saatavilla www-muodossa: <<https://www.finna.fi/Record/aura.148321>>

Habbo Hotel. Mikä Habbo on? Usein kysytyt kysymykset [viitattu 4.3.2015]. Saatavilla www-muodossa: <<https://help.habbo.fi/entries/22589103-Mik%C3%A4-on-Habbo-Hotel->>

Hall-Stigerts, Lauren. 2013. What's the deal with free-to-play games? Big Fish [viitattu 27.4.2015]. Saatavilla www-muodossa: <<http://www.bigfishgames.com/blog/what-are-free-to-play-games/>>

Hamburger, Ellis. 2014. Indie smash hit 'Flappy Bird' racks up £50K a day in ad revenue. The Verge [viitattu 7.5.2015]. Saatavilla www-muodossa: <<http://www.theverge.com/2014/2/5/5383708/flappy-bird-revenue-50-k-per-day-dong-nguyen-interview>>

\*Handrahan, Matthew. 2013. Newell: Steambox, Linux and the future of games. GamesIndustry, Gamer Network [viitattu 2.4.2015]. Saatavilla www-muodossa: <<http://www.gamesindustry.biz/articles/2013-09-17-steambox-linux-and-the-future-of-games>>

\*Harris, Todd. 2014. Top 5 online gaming industry trends for 2015. Internap [viitattu 24.4.2015]. Saatavilla www-muodossa: <<http://www.internap.com/2014/12/01/top-five-online-gaming-industry-trends-2015/>>

\*Hathmaker, Taylor. 2014. 5 gaming trends to watch in 2014. Readwrite [viitattu 24.4.2015]. Saatavilla [www-muodossa: <http://readwrite.com/2014/01/10/gaming-trends-2014>](http://readwrite.com/2014/01/10/gaming-trends-2014)

Hattrick. 2015. Verkossa pelattava jalkapallomanageripeli [viitattu 5.9.2008]. Saatavilla [www-muodossa: <http://www.hattrick.org/>](http://www.hattrick.org/)

Heinonen, Saija. 2014. Tiedon janoa: Pelialan suosio - mittarina opinnäytteet. Metropoli [viitattu 28.5.2015]. Saatavilla [www-muodossa: <https://metropoli.metropolia.fi/blogit/tiedonjanoa/?p=1460>](https://metropoli.metropolia.fi/blogit/tiedonjanoa/?p=1460)

\*Hockenson, Lauren. 2014. 4 game trends to watch in 2014. Gigaom [viitattu 24.4.2015]. Saatavilla [www-muodossa: <https://gigaom.com/2014/01/02/4-game-trends-to-watch-in-2014/>](https://gigaom.com/2014/01/02/4-game-trends-to-watch-in-2014/)

Huizinga, Johan. 1938/1971. Homo Ludens [viitattu 3.3.2015]. Saatavilla [www-muodossa: <http://art.yale.edu/file\\_columns/0000/1474/homo\\_ludens\\_johan\\_huizinga\\_routledge\\_1949\\_.pdf>](http://art.yale.edu/file_columns/0000/1474/homo_ludens_johan_huizinga_routledge_1949_.pdf)

Hämäläinen, Otto. 2014. Verkkopelin pelaaminen ja pelaajien vuorovaikutus. Puheviestinnän pro gradu -tutkielma. Viestintätieteiden laitos, Jyväskylän yliopisto [viitattu 23.9.2015]. Saatavilla [www-muodossa: <https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/44676/URN%3ANBN%3Afi%3Aju-201411173273.pdf?sequence=1>](https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/44676/URN%3ANBN%3Afi%3Aju-201411173273.pdf?sequence=1)

Jaakkola, Tapio. 2006. Viihteestä riippuvuudeksi - rahapeliongelman luonne. Tilastokeskus [viitattu 23.4.2015]. Saatavilla [www-muodossa: <http://www.stat.fi/artikkelit/2006/art\\_2006-12-13\\_002.html?s=0>](http://www.stat.fi/artikkelit/2006/art_2006-12-13_002.html?s=0)

Jain, Naman. 2008. Games development a growing technology. Ezine Articles [viitattu 7.11.2008]. Saatavilla [www-muodossa: <http://ezinearticles.com/?Games-Development-a-Growing-Technology&id=1299239>](http://ezinearticles.com/?Games-Development-a-Growing-Technology&id=1299239)

Janssen, Cory. 2010. Free to play (F2P). Techopedia [viitattu 27.4.2015]. Saatavilla [www-muodossa: <http://www.techopedia.com/definition/27039/free-to-play-f2p>](http://www.techopedia.com/definition/27039/free-to-play-f2p)

Janssen, Cory. 2011. Mobile Games. Techopedia [viitattu 14.5.2015]. Saatavilla [www-muodossa: <http://www.techopedia.com/definition/24261/mobile-games>](http://www.techopedia.com/definition/24261/mobile-games)

Junkkari, Jari. 2015. Suomen pelialan yhteiset tavoitteet. Neogames, Pelilalalle.com [viitattu 25.8.2015]. Saatavilla [www-muodossa: <http://pelialalle.com/2015/01/06/suomen-pelialan-yhteiset-tavoitteet/>](http://pelialalle.com/2015/01/06/suomen-pelialan-yhteiset-tavoitteet/)

Järvinen, Aki. 2003. Verkkopelien ABC [viitattu 10.6.2008].

Järvinen, Aki. 2008. Maailma pelillistyy, pelit maallistuvat. Pelaaja-lehti 8/2008, sivu 44 [viitattu 5.9.2008].

\*Karvinen, Juho. 2011. Evolutionäärinen näkökulma peliteollisuuteen. Pelitutkimuksen vuosikirja, sivut 55-61 [viitattu 15.4.2015]. Saatavilla [www-muodossa: <http://www.pelitutkimus.fi/vuosikirja2011/ptvk2011-06.pdf>](http://www.pelitutkimus.fi/vuosikirja2011/ptvk2011-06.pdf)

Karvinen, Juho & Mäyrä, Frans. 2011. Pelaajabarometri 2011: Pelaamisen muutos. Tampereen Yliopisto, Tampere [viitattu 27.7.2015].

Kasvi, Jyrki. 2004. Pekkarinen, Mauri. Eduskunnan valtiopäiväasiakirja. Kirjallinen kysymys 98/2004 [viitattu 2.11.2008]. Saatavilla [www-muodossa: <http://www.eduskunta.fi/faktatmp/utatmp/akxtmp/kk\\_98\\_2004\\_p.shtml>](http://www.eduskunta.fi/faktatmp/utatmp/akxtmp/kk_98_2004_p.shtml)

KCTS Television. 2004. The video game revolution [viitattu 3.7.2008]. Saatavilla [www-muodossa: <http://www.pbs.org/kcts/videogamerevolution/history/timeline\\_flash.html>](http://www.pbs.org/kcts/videogamerevolution/history/timeline_flash.html)

Kickstarter. 2015. Seven things to know about Kickstarter [viitattu 25.4.2015]. Saatavilla [www-muodossa: <https://www.kickstarter.com/hello>](https://www.kickstarter.com/hello)



\*Kline, Daniel B.. 2015. CES 2015: What is the future of gaming industry? The Motley Fool [viitattu 2.4.2015]. Saatavilla [www-muodossa:](http://www.muodossa:)

<<http://www.fool.com/investing/general/2015/01/13/what-is-the-future-of-the-gaming-industry.aspx>>

Kuorikoski, Juho. 2014. Sinivalkoinen pelikirja – Suomen pelialan kronikka 1984–2014. Saarijärvi: Fobos Kustannus [viitattu 23.4.2015].

\*Laird, Jeremy. 2013. Moore's law and the golden age of PC gaming. Rock, Papers, Shotgun [viitattu 28.4.2015]. Saatavilla [www-muodossa:](http://www.muodossa:)

<<http://www.rockpapershotgun.com/2013/12/12/moores-law-and-the-golden-age-of-pc-gaming/>>

Lee, Rhodi. 2014. World's fastest supercomputer Tianhe-2 is still no. 1 a year later. Tech Times [viitattu 20.5.2015]. Saatavilla [www-muodossa:](http://www.muodossa:)

<<http://www.techtimes.com/articles/20429/20141118/worlds-fastest-supercomputer-tianhe-2-is-still-no-1-a-year-later.htm>>

Liikenne- ja viestintäministeriö. 2015. 100 megan suomi [viitattu 11.5.2015]. Saatavilla [www-muodossa:](http://www.muodossa:) <<http://www.lvm.fi/web/hanke/100-megan-suomi>>

\*Long, Vik. 2013. Here's what the future of video game development looks like. VentureBeat [viitattu 2.4.2015]. Saatavilla [www-muodossa:](http://www.muodossa:)

<<http://venturebeat.com/2013/06/20/heres-what-the-future-of-video-game-development-looks-like/>>

\*Lovell, Nicholas. 2010. The future of gaming indstury? It's in three parts. Gamesbrief [viitattu 2.4.2015]. Saatavilla [www-muodossa:](http://www.muodossa:) <<http://www.gamesbrief.com/2010/10/the-future-of-the-games-industry-its-in-three-parts/>>

Matthews, Matt. 2008. Three Services, Three Stores: Analyzing XBLA, PSN and Wii Shop Channel. Gamasutra [viitattu 15.9.2008]. Saatavilla [www-muodossa](http://www.muodossa.com):

<[http://www.gamasutra.com/view/feature/3696/three\\_services\\_three\\_stores\\_.php](http://www.gamasutra.com/view/feature/3696/three_services_three_stores_.php)>

Microsoft. 2015. Virukset: usein kysytyt kysymykset [viitattu 4.3.2015]. Saatavilla [www-muodossa](http://www.muodossa.com): <<http://windows.microsoft.com/fi-fi/windows/viruses-faq#1TC=windows-7>>

Mitchell, Will. 2013. Top 10 most successful kickstarter projects. Startup Bros [viitattu 25.4.2015]. Saatavilla [www-muodossa](http://www.muodossa.com): <<http://startupbros.com/top-10-most-successful-kickstarter-projects-infographic/>>

\*Meunier, Nathan. 2015. 6 trends shaping game industry in 2015. Vungle blogs [viitattu 13.8.2015]. Saatavilla [www-muodossa](http://www.muodossa.com): <<https://vungle.com/blog/2015/03/12/6-trends-shaping-the-games-industry-in-2015/>>

Moilanen, Jukka. 2014. Uutinen: Uuden konsolisukupolven vahva alku sai jatkoa, Xbox One jämassä PS4:stä. Pelaaja-lehti [viitattu 5.3.2015]. Saavilla [www-muodossa](http://www.muodossa.com): <<http://www.pelaajalehti.com/uutiset/uuden-konsolisukupolven-vahva-alku-sai-jatkoa-xbox-one-jaamassa-ps4sta>>

Moilanen, Jukka. 2015. Uutinen: Virtuaalitodellisuus saapuu PS4:lle ensi vuoden alussa. Pelaaja-lehti [viitattu 6.3.2015]. Saatavilla [www-muodossa](http://www.muodossa.com): <<http://www.pelaajalehti.com/uutiset/virtuaalitodellisuus-saapuu-ps4lle-ensi-vuoden-alussa>>

Montola, Markus. 2009. Games and pervasive games. In: Markus Montola, Jaakko Stenros & Annika Waern, Pervasive Games: Experiences on the Boundary Between Life and Play. Burlington: Elsevier [viitattu 3.3.2015]. Saatavilla [www-muodossa](http://www.muodossa.com). <<https://intrawww.uta.fi/laitokset/informaatio/infim/artikkelit/PervasiveGamesChapterOne.pdf>>

MVnet. 2006. Kolmas pelikonsolisukupolvi. Playstation 2, Xbox, GameCube & Dreamcast [viitattu 25.7.2008]. Saatavilla [www-muodossa:](http://www.mvnet.fi/index.php?osio=Pelit_ja_konsolit&sivu=3._pelikonsolisukupolvi)

<[http://www.mvnet.fi/index.php?osio=Pelit\\_ja\\_konsolit&sivu=3.\\_pelikonsolisukupolvi](http://www.mvnet.fi/index.php?osio=Pelit_ja_konsolit&sivu=3._pelikonsolisukupolvi)>

MVnet. 2006. Playstation 3 [viitattu 2.10.2008]. Saatavilla [www-muodossa:](http://www.mvnet.fi/index.php?osio=Pelit_ja_konsolit&sivu=PlayStation_3)

<[http://www.mvnet.fi/index.php?osio=Pelit\\_ja\\_konsolit&sivu=PlayStation\\_3](http://www.mvnet.fi/index.php?osio=Pelit_ja_konsolit&sivu=PlayStation_3)>

Mäyrä, Frans. 2008. An introduction to game studies: Games in culture. London: Sage. [viitattu 27.7.2015].

Mäyrä, Frans & Ermi, Laura. 2013. Pelaajabarometri 2013, Mobiilipelaamisen nousu. Tampereen Yliopisto [viitattu 14.5.2015]. Saatavilla [www-muodossa:](http://www-muodossa:)

<[http://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/95150/pelaajabarometri\\_2013.pdf?sequence=1](http://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/95150/pelaajabarometri_2013.pdf?sequence=1)>

Neogames. 2015. Operators. Neogames Finland Association [viitattu 26.5.2015].

Saatavilla [www-muodossa:](http://www-muodossa:) <<http://www.neogames.fi/en/industry-info/operators/>>

Neogames. 2010. Visio 2020. Suomen pelialan strategia 2010-2015. Neogames Finland Association & Suomen pelinkehittäjät ry [viitattu 28.5.2015]. Saatavilla [www-muodossa:](http://www-muodossa:)

<<http://www.neogames.fi/wp-content/uploads/2013/05/Pelistrategia-2010-2015.pdf>>

Nesretro. 2001. Game Boy Color [viitattu 16.7.2008]. Saatavilla [www-muodossa:](http://www-muodossa:)

<<http://www.nesretro.com/gameboy/gbc.html>>

Niemi, Kauko. 2006. Tarkasti kohdennetut tietoturvahyökkäykset lisääntyvät. Tekniikka ja Talous [viitattu 21.9.2008]. Saatavilla [www-muodossa:](http://www-muodossa:)

<[www.tekniikkatalous.fi/tekniikka/ict/2006-02-03/Tarkasti-kohdennetut-tietoturvahy%C3%B6kk%C3%A4ykset-lis%C3%A4%C3%A4ntyv%C3%A4t-3287919.html](http://www.tekniikkatalous.fi/tekniikka/ict/2006-02-03/Tarkasti-kohdennetut-tietoturvahy%C3%B6kk%C3%A4ykset-lis%C3%A4%C3%A4ntyv%C3%A4t-3287919.html)>

Nintendo. 2015. Wii ohjaimen esittely [viitattu 5.3.2015]. Saatavilla www-muodossa:  
<<http://www.nintendo.fi/wii/ominaisuudet/ohjaimen-esittely/>>

Noppiari, Elina. 2014. Mobiilimuksut. Lasten ja nuorten mediaympäristöjen muutos, osa 3. Tampere: PK-paino [viitattu 27.7.2015].

Nye Griffiths, Daniel. 2013. Supercell: Japan's Softbank and Gungho to acquire Finnish gaming hotshot Supercell for \$1.5 billion. Forbes [viitattu 27.4.2015]. Saatavilla www-muodossa: <<http://www.forbes.com/sites/danielnyegriffiths/2013/10/15/softbank-and-gungho-to-acquire-supercell-for-1-5-billion/>>

\*Oliver, Jennifer, Carrase, John, Dwyer, Sharon, Lewenberg, Lisa & Avakian, John. 2008. Emerging trends in game development. Centers Of Excellence [viitattu 20.10.2008]. Saatavilla www-muodossa:  
<[http://www.coeccc.net/Environmental\\_Scans/Games\\_Scan\\_multi\\_08.pdf](http://www.coeccc.net/Environmental_Scans/Games_Scan_multi_08.pdf) >

Opetushallitus. 2015. Ennakointimenetelmät. Tietopalvelut: ennakointi. Opetushallitus [viitattu 25.6.2015]. Saatavilla www-muodossa:  
<[http://www.oph.fi/download/166911\\_Ennakointimenetelmat.pdf](http://www.oph.fi/download/166911_Ennakointimenetelmat.pdf)>

Oswald, Ed. 2012. Extreme nanotechnology: creating a transistor with a single atom. Extreme Tech [viitattu 20.5.2015]. Saatavilla www-muodossa:  
<<http://www.extremetech.com/extreme/119025-extreme-nanotechnology-creating-a-transistor-with-a-single-atom>>

PEGI. 2007. Mitä verkkopelaaminen on? [viitattu 15.9.2008]. Saatavilla www-muodossa:  
<<http://www.pegionline.eu/fi/index/id/98>>

PEGI. 2007. Tietoja ja lukuja, Verkkopelit [viitattu 15.9.2008]. Saatavilla www-muodossa:  
<<http://www.pegi.info/fi/index/id/203/>>

Pesonen, Hanna. 2004. Tulevaisuuden koti on fiksu ja langaton. MTV3, Lifestyle [viitattu 8.11.2008]. Saatavilla [www-muodossa:](http://www.muodossa:)  
< <http://www.mtv.fi/lifestyle/koti/artikkeli/tulevaisuuden-koti-on-fiksu-ja-langaton/3256736> >

Pikkarainen, Joonas. 2014. Analyttikko: PC:n pelimarkkinat ohittivat konsoleiden vastaavat. IGN [viitattu 5.3.2015]. Saatavilla [www-muodossa:](http://www.muodossa:)  
<<http://fi.ign.com/wii/57792/news/analyttikko-pcn-pelimarkkinat-ohittivat-konsoleide>>

\*Poh, Michael. 2013. Future of gaming: 5 exciting emerging trends. Hongkiat [viitattu 2.4.2015]. Saatavilla [www-muodossa:](http://www.muodossa:) <<http://www.hongkiat.com/blog/future-of-gaming/>>

\*Pruett, Chris. 2013. What's Next? Chris Pruett on industry trends and future of games. Games Development Conference weblog [viitattu 2.4.2015]. Saatavilla [www-muodossa:](http://www.muodossa:)  
<[http://www.gdconf.com/news/whats\\_next\\_chris\\_pruett\\_on\\_ind.html](http://www.gdconf.com/news/whats_next_chris_pruett_on_ind.html)>

Roberts, Chris. 2015. The stretch goals. Robert's Space Industries [viitattu 25.4.2015]. Saatavilla [www-muodossa:](http://www.muodossa:) <<https://robertsspaceindustries.com/funding-goals>>

\*Rosenberg, Adam. 2014. Here's hoping culture clashes take a back seat to great games in 2015. Digital Trends [viitattu 24.4.2015]. Saatavilla [www-muodossa:](http://www.muodossa:)  
<<http://www.digitaltrends.com/gaming/gaming-predictions-and-trends-for-2015/>>

Rönkkö, Jukka. 2004. Game technology in virtual reality development [viitattu 8.11.2008]. Saatavilla [www-muodossa:](http://www.muodossa:)  
<[http://www.ercim.org/publication/Ercim\\_News/enw57/ronkko.html](http://www.ercim.org/publication/Ercim_News/enw57/ronkko.html)>

Salen, Katie & Zimmerman, Eric. 2003. Rules of play: Game Design Fundamentals [viitattu 3.3.2015].

Sanchez, Rick. 2015. Why bother with episodic games? Gamasutra [viitattu 11.5.2015]. Saatavilla [www-muodossa:](http://www.muodossa:)

<[http://www.gamasutra.com/view/feature/1747/why\\_bother\\_with\\_episodic\\_games.php?print=1](http://www.gamasutra.com/view/feature/1747/why_bother_with_episodic_games.php?print=1)>

Sektori. 2003. Tietoturva-asiantuntijat eivät luota Microsoftin tuotteisiin [viitattu 22.9.2008]. Saatavilla [www-muodossa](http://www.muodossa.com/2003/page/83/): <<http://sektori.cloud.tilaa.com/2003/page/83/>>

Shukla, Vikas. 2014. Zynga Inc: The rise and fall. Value Walk [viitattu 14.5.2015]. Saatavilla [www-muodossa](http://www.muodossa.com/2014/05/zynga-inc-rise-and-fall-infographic/): <<http://www.valuewalk.com/2014/05/zynga-inc-rise-and-fall-infographic/>>

Shvetsov, Nikita. 2013. Kaspersky Lab report: 37,3 million users experienced phishing attacks in the last year. Kaspersky Lab [viitattu 22.5.2015]. Saatavilla [www-muodossa](http://www.muodossa.com/2013/05/kaspersky-lab-report-37-3-million-users-experienced-phishing-attacks-in-the-last-year/): <[http://www.kaspersky.com/about/news/press/2013/Kaspersky\\_Lab\\_report\\_37\\_3\\_million\\_users\\_experienced\\_phishing\\_attacks\\_in\\_the\\_last\\_year](http://www.kaspersky.com/about/news/press/2013/Kaspersky_Lab_report_37_3_million_users_experienced_phishing_attacks_in_the_last_year)>

Siitonen, Marko. 2007. Social interaction in online multiplayer communities. Jyväskylän yliopisto. Jyväskylä studies in humanities 74 [viitattu 10.4.2015].

Sirkiä, Sami. 2007. mBnet. Kohdennetut ja ammattimaiset tietoturvahyökkäykset yleistyvät edelleen [viitattu 4.4.2015]. Saatavilla [www-muodossa](http://www.muodossa.com/2007/04/mbnet-kohdennetut-ja-ammattimaiset-tietoturvahyokkaykset-yleistyvat-edelleen/): <[http://www.mbnet.fi/artikkeli/ajankohtaiset/ajassa/kohdennetut\\_ammattimaiset\\_tietoturvahyokkaykset\\_yleistyvat\\_edelleen](http://www.mbnet.fi/artikkeli/ajankohtaiset/ajassa/kohdennetut_ammattimaiset_tietoturvahyokkaykset_yleistyvat_edelleen)>

Spence, Steve. 2014. Minecraft celebrating 14M copies sold. PixelDynamo [viitattu 6.5.2015]. Saatavilla [www-muodossa](http://www.muodossa.com/2014/05/pixel-dynamo-minecraft-celebrating-14m-copies-sold/): <<https://www.pixeldynamo.com/news/gaming/2014/02/03/3471/minecraft-celebrating-14m-copies-sold/>>

\*Snead, Jeremy. 2013. The past, present and future of games. Games Industry, Gamer Network [viitattu 2.4.2015]. Saatavilla [www-muodossa](http://www.muodossa.com/2013/04/games-industry-gamer-network-the-past-present-and-future-of-games/): <<http://www.gamesindustry.biz/articles/2013-05-17-the-past-present-and-future-of-games>>

\*Sotamaa, Olli, Tyni, Heikki, Toivonen, Saara, Malinen, Tiina & Rautio, Erkkä. 2011. New paradigms for digital games: The Finnish perspective. Future play project, final report. TRIM, University of Tampere [viitattu 13.8.2015]. Saatavilla [www-muodossa: <http://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/65442/new\\_paradigms\\_for\\_digital\\_games\\_2011.pdf?sequence=1>](http://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/65442/new_paradigms_for_digital_games_2011.pdf?sequence=1)

Stahl, Ted. 2015. The history of computing project [viitattu 1.12.2015]. Saatavilla [www-muodossa: <http://www.thocp.net/software/games/games.htm>](http://www.thocp.net/software/games/games.htm)

Statista. 2015. Filmed entertainment revenue from 2013 to 2018 [viitattu 16.4.2015]. Saatavilla [www-muodossa: <http://www.statista.com/statistics/259985/global-filmed-entertainment-revenue/>](http://www.statista.com/statistics/259985/global-filmed-entertainment-revenue/)

Steam. 2015. Early Access -pelit. Löydä ja pelaa pelejä niiden kehittymisvaiheissa. Steam [viitattu 22.5.2015]. Saatavilla [www-muodossa: <http://store.steampowered.com/earlyaccessfaq/?snr=1\\_200\\_200\\_Early+Access>](http://store.steampowered.com/earlyaccessfaq/?snr=1_200_200_Early+Access)

Stenros, Jaakko, Paavilainen, Janne & Mäyrä, Frans. 2009. The many faces of sociability and social play in games. Proceedings of the 13th International MindTrek Conference: Everyday Life in the Ubiquitous Era (MindTrek '09), 82–89. New York: ACM [viitattu 10.4.2015].

Stern, Craig. 2012. What makes an indie game: universal definition. Sinister Design [viitattu 6.5.2015]. Saatavilla [www-muodossa: <http://sinisterdesign.net/what-makes-a-game-indie-a-universal-definition/>](http://sinisterdesign.net/what-makes-a-game-indie-a-universal-definition/)

\*Stuart, Keith & Webber, Jordan Erica. 2015. 16 trends that will define the future of video games. The Guardian [viitattu 13.8.2015]. Saatavilla [www-muodossa: <http://www.theguardian.com/technology/2015/jul/23/16-trends-that-will-change-the-games-industry>](http://www.theguardian.com/technology/2015/jul/23/16-trends-that-will-change-the-games-industry)

Suomen Tietotoimisto. 2008. Nopea laajakaista kaikissa kodeissa vuonna. Hämeen Sanomat [viitattu 9.11.2008]. Saatavilla [www-muodossa:](http://www.muodossa:)

<<http://www.hameensanomat.fi/?article=81723>>

Suominen, Jaakko. 2007. Retropelaaminen digitaalisena historiakulttuurina. Koneen kokemus ja tietokoneen takapuoli [viitattu 24.11.2008]. Saatavilla [www-muodossa:](http://www.muodossa:)

<<http://jaasuo.wordpress.com/tietokoneen-takapuoli/5-kasvu-kesken-retropelaaminen-digitaalisena-historiakulttuurina/>>

\*Tadhg, Kelly. 2014. I hath seen the future of video games! Techcrunch [viitattu 2.4.2015].

Saatavilla [www-muodossa:](http://www.muodossa:) <<http://techcrunch.com/2014/06/15/i-hath-seen-the-future-of-videogames/>>

Takahashi, Dean. 2015. Angry birds maker Rovio Entertainment sees revenue dive 9% and profits by half in 2014. Venture Beat [viitattu 14.5.2015]. Saatavilla [www-muodossa:](http://www.muodossa:)

<<http://venturebeat.com/2015/03/18/angry-birds-maker-rovio-entertainment-sees-revenue-dive-9-and-profits-fall-by-half-in-2014/>>

Talvela, Juhani & Stenman, Kari. 2012. Tulevaisuudentutkimuksen menetelmiä. Kymenlaakson ammattikorkeakoulun julkaisuja. Kymenlaakson Ammattikorkeakoulu [viitattu 25.6.2015]. Saatavilla [www-muodossa:](http://www.muodossa:)

<<https://www.theseus.fi/handle/10024/47132>>

Tassi, Paul. 2014. Crossfire: Tencent's top earning free-to-play game you've never heard of. Forbes [viitattu 27.4.2015]. Saatavilla [www-muodossa:](http://www.muodossa:)

<<http://www.forbes.com/sites/insertcoin/2014/01/20/crossfire-tencents-top-earning-free-to-play-game-youve-never-heard-of/>>

\*Team Edex. 2014. Current gaming trends. The New Indian Express [viitattu 24.4.2015].

Saatavilla [www-muodossa:](http://www.muodossa:) <<http://www.newindianexpress.com/education/edex/Current-gaming-trends/2014/05/12/article2215770.ece>>



The Register. 2002. Nokia goes head-to-head with Nintendo. N-Gage [viitattu 29.7.2008]. Saatavilla [www-muodossa](http://www.muodossa):

<[http://www.theregister.co.uk/2002/11/05/nokia\\_goes\\_headtohead\\_with\\_nintendo/](http://www.theregister.co.uk/2002/11/05/nokia_goes_headtohead_with_nintendo/)>

Toivonen, Saara & Sotamaa, Olli. 2010. Pelitutkimuksen vuosikirja 2010. Pelaajien näkökulmia pelien digitaaliseen jakeluun [viitattu 13.4.2015]. Saatavilla [www-muodossa](http://www.muodossa):

<<http://www.pelitutkimus.fi/vuosikirja2010/ptvk2010-01.pdf>>

Toivonen, Saara & Sotamaa, Olli. 2011. Of discs, boxes and cartridges: the material life of digital games [viitattu 13.4.2015]. Saatavilla [www-muodossa](http://www.muodossa): <<http://www.digra.org/wp-content/uploads/digital-library/11312.23263.pdf>>

TOPI. 2015. Tulevaisuudentutkimuksen oppimateriaali. Turun kauppakorkeakoulun Tulevaisuuden tutkimuskeskus [viitattu 25.6.2015]. Saatavilla [www-muodossa](http://www.muodossa):

<<http://www.tulevaisuus.fi/topi/default.asp>>

Towell, Justin. 2009. How to make a video game. Games radar [viitattu 7.5.2015]. Saatavilla [www-muodossa](http://www.muodossa): <<http://www.gamesradar.com/how-to-make-a-videogame-with-no-experience/>>

Travian. 2015. Selainpeli – roomalaiset, gallialaiset ja teutonit [viitattu 4.9.2008]. Saatavilla [www-muodossa](http://www.muodossa): <<http://www.travian.fi/>>

Turunen, Jaakko. 2008. Kauppakamari. Haja-asutusalueiden teknologiavaihdos [viitattu 4.3.2015]. Saatavilla [www-muodossa](http://www.muodossa):

<<http://kauppakamari.fi/statement-archive/haja-asutusalueiden-teknologiavaihdos/>>

Vatanen, Panu. 2014. Pelaajan kannattaa koota tietokoneensa itse. Yle. Kuningaskuluttaja [viitattu 20.5.2015]. Saatavilla [www-muodossa](http://www.muodossa):

<<http://yle.fi/aihe/artikkeli/2014/07/06/pelaajan-kannattaa-koota-tietokoneensa-itse>>

Viestintävirasto. 2015. Nopean laajakaistan saatavuus Suomessa [viitattu 11.5.2015]. Saatavilla www-muodossa:

<<https://www.viestintavirasto.fi/tietoatoimialasta/tietoatarjonnastajahinnoista/internetpalvelut/nopeidenyhteyksiensaataavuus.html>>

Viestintävirasto. 2014. Tietoturvaopas [viitattu 5.3.2015].) Saatavilla www-muodossa:

<<https://www.viestintavirasto.fi/tietoturva/tietoturvaohjeet.html>>

von Kallenbach, Galeth. 2001. Actiontrip - Project Entropia Interview [viitattu 10.11.2008].

Saatavissa www-muodossa: <[http://www.actiontrip.com/previews/projectentropia\\_i.phtml](http://www.actiontrip.com/previews/projectentropia_i.phtml)>

Wakonen, Juha. 2008. Nyrkkipajojen vastaisku. Pelaaja-lehti 5/2008, sivut 52-55 [viitattu 26.8.2008].

Wong, Arthur. 2005. Symantec. Internet Security Threat –raportti [viitattu 20.9.2008]. Saatavissa www-muodossa:

<[http://www.symantec.com/fi/fi/about/news/release/article.jsp?prid=20050920\\_01](http://www.symantec.com/fi/fi/about/news/release/article.jsp?prid=20050920_01)>

XE. 2015. Currency converter. XE [viitattu 27.4.2015]. Saatavilla www-muodossa:

<<http://www.xe.com/currencyconverter/convert/?Amount=1&From=USD&To=EUR>>

## KYSYMYKSET ASiantuntijoille (2008)

1. Mikä tekee suositusta pelistä suositun? Riittääkö pelkästään hyvä peli?
2. Suomen videopeliteollisuus on kasvanut runsaasti vuosi vuodelta. Tullaanko tämä suuntaus pitämään? Jos kyllä, niin millä keinoin?
3. Miten tekniikan kehitys tulee vaikuttamaan teidän peleihin(ne)?
4. Tuletteko te/tullaanko Suomessa tulevaisuudessa julkaisemaan verkkopelejä?

Alan kirjallisuudessa on ollut useita mainintoja ideoiden kierrättämisestä, innovaation puutteesta ja jatko-osien ja lisäosien kanssa pelaajien rahastamisesta.

5. Mitä koet, että asialle voisi tehdä?

Yhdeksi ratkaisuksi on tarjottu Microsoftin kehittämää XNA:ta (tai sen verrannaisia, kuten GarageGamesin Torque-pelimootoria), eli peliohjelmointiin tarkoitettu kirjastoa, jonka avulla pelaajat voivat helpommin tuoda yksilöllisiä ideoitaan esille omia pelejä ja ns. pienpelejä rakentamalla.

6. Luuletko XNA:n tapaisten ratkaisujen toimivan?
7. Muita mietteitä? Mitä en huomannut kysyä?

## KYSYMYKSET PELAAJILLE (2008)

1. Käytätkö enemmän aikaa verkko- vai standardipelaamiseen? Miksi?
2. Miten aloitit verkkopelaamisen?
3. Mikä on sinun eniten suosimasi verkkopeli?
4. Miten luonnehtisit verkkopelaamisen kehitystä viime vuosina?
5. Miten oletat verkkopelaamisen tulevan muuttumaan tulevina vuosina? Miksi?

Internet-yhteyksien nopeutuessa ja teknologian edistyessä verkossa päästään pelaamaan yhä kauniimpia ja laajempia pelikokonaisuuksia. Eritoten loppupäämäärättömille simulaatioille on yhä enemmän kysyntää. Sen lisäksi liikkeentunnistavat pelit tulevat entistä enemmän osaksi pelitarjontaa. Kritiikkiä annetaan kuitenkin itse pelien sisällöstä – vanhoja ideoita kierrätetään ja kopioidaan pelistä toiseen, ei uskalleta olla innovatiivisia. Mieluummin tehdään jatko-osa vanhalle pelille kuin otetaan riski jonkin uuden idean kanssa.

6. Mitä mieltä olet näistä tulevaisuuden todennäköisistä kehityssuunnista?
7. Miten koet, että tarjontaa voitaisiin monipuolistaa ja välttää jatko-osien jatko-osat?
8. Muita mielteitä? Mitä en huomannut kysyä?

## KYSYMYKSET ASiantuntijoille (2015)

1. Suomen videopeliteollisuus on kasvanut runsaasti vuosi vuodelta. Tullaanko tämä suuntaus pitämään? Jos kyllä, niin millä keinoin?
2. Miten tekniikan kehitys tulee vaikuttamaan peleihin(ne)?
3. Tuletteko te/tullaanko Suomessa tulevaisuudessa julkaisemaan verkkopelejä?

Alan kirjallisuudessa sekä pelaajien keskuudessa on esiintynyt kritiikkiä ideoiden kierrättämisestä, innovaation puutteesta, turhista mikromaksuista ja jatko-osien ja lisäosien kanssa pelaajien rahastamisesta.

5. Mitä koet, että asialle voisi tehdä?
6. (täsmäntävä) Ovatko mikromaksut mielestäsi toimiva rahoitusmalli?

Yhdeksi ratkaisuksi on innovaation puutteelle ja jatko-osaistamiselle on tarjottu indie-pelien uudelleenousutta rintamaa, jossa pelaajat voivat helpommin tuoda yksilöllisiä ideoitaan esille omia pelejä ja ns. pienpelejä rakentamalla.

7. (täsmäntävä) Koetko indie-pelien kasvun olevan alalle positiivinen asia?
8. Muita mietteitä? Mitä en huomannut kysyä?

## KYSYMYKSET PELAAJILLE (2015)

1. Käytätkö enemmän aikaa verkko- vai standardipelaamiseen? Miksi?
2. Miten aloitit verkkopelaamisen?
3. Mikä on sinun eniten suosimasi verkkopeli? Miksi?
4. Miten luonnehtisit verkkopelaamisen kehitystä viime vuosina?
5. Miten oletat verkkopelaamisen tulevan muuttumaan tulevina vuosina? Miksi?

Internet-yhteyksien nopeutuessa ja teknologian edistyessä verkossa päästään pelaamaan yhä kauniimpia ja laajempia pelikokonaisuuksia. Niiden sivussa kuitenkin pienille indie-peleille on yhä enemmän kysyntää. Sen lisäksi virtuaalitodellisuuden pelit tulevat entistä enemmän osaksi pelitarjontaa. Kritiikkiä annetaan kuitenkin itse pelien sisällöstä – vanhoja ideoita kierrätetään ja kopioidaan pelistä toiseen eli, ei uskalleta olla innovatiivisia, ja pelaamista rahastetaan turhilla mikromaksuilla. Mieluummin siis tehdään jatko-osia tai puoliväkinäisiä HD-päivityksiä vanhoille peleille kuin otetaan riski jonkin uuden idean kanssa ja tehdään pelissä etenemisestä vaikeaa lisärahaa käyttämättä.

6. Mitä mieltä olet näistä kehityssuunnista?
7. Pelaatko indie-pelejä / muita pienpelejä? Miksi?
8. Pelaatko mikromaksullisia pelejä ja miten koet mikromaksut peleissä?
9. Miten koet, että tarjontaa voitaisiin monipuolistaa ja välttää jatko-osien jatko-osat?
10. Muita mietteitä? Mitä en huomannut kysyä?

